



SHOUT
SHARE **IT**

37
122
83
62022
Berliner

Entomologische Zeitschrift.

Herausgegeben

von dem

Entomologischen Vereine in Berlin.

5
Fünfter Jahrgang. (1861.)

(Mit 3 Kupfertafeln.)

Redacteur: Dr. G. Kraatz.

Berlin, 1861.

In Commission der Nicolai'schen Verlags-Buchhandlung.

204276

052403

I n h a l t. ¹⁾

	Seite
Vereinsangelegenheiten	I — XVI
Aufforderung zur Actienzeichnung.	
Abhandlungen:	

Coleoptera.

Die <i>Ateuchiden</i> ohne Fußskralen, monographisch bearbeitet von H. Burmeister. (Dazu Taf. I. A.)	55 — 67
Eine Decade neuer Cicindeliden aus dem tropischen Asien, von H. Schaum. (Dazu Taf. I. B.)	68 — 80
Die Bedeutung der Paraglossen, von H. Schaum.	81 — 91
Beiträge zur Kenntniss einiger coprophagen Lamellicornien, von E. v. Harold in München.	92 — 115
Beitrag zur Kenntniss einiger <i>Carabicingen</i> -Gattungen, von Ba- ron v. Chaudoir in Jitomir bei Kiew	116 — 131
Beitrag zur Käferfauna Griechenlands. Siebentes Stück: <i>Tenebrionidae</i> , <i>Cistelidae</i> , <i>Lagriariae</i> , <i>Pedilidae</i> , <i>Anthicidae</i> , <i>Mordellonae</i> , <i>Meloidae</i> , <i>Oedemeridae</i> . Von H. v. Kiesen- wetter in Bautzen.	221 — 252
Eine entomologische Excursion in das Wallis und nach dem Monte Rosa im Sommer 1861 von H. v. Kiesenwetter.	360 — 395

Diptera.

Ueber die afrikanischen <i>Trypetina</i> vom Director H. Loew in Meseritz. (Dazu Taf. II.)	253 — 306
Diptera Americae septentrionalis descripsit H. Loew. Cen- turia prima.	307 — 359

Hymenoptera.

Die <i>Ponera</i> -artigen Ameisen, von Dr. J. Roger, Königl. Sa- nitätsrath und Leibarzt zu Rauden.	I — 54
Eine Braconiden, von J. F. Ruthe. Aus dessen Nachlass veröffentlicht von H. Reinhard. Zweites Stück.	132 — 162
Myrmicologische Nachlese, von J. Roger in Rauden.	163 — 174

¹⁾ Beim Einbinden ist folgende Reihenfolge zu beobachten: Inhalts-
verzeichnis; Vereinsangelegenheiten S. I — XIV. Alsdann S. I — 412,
Zeitschriftsbau und neuere Literatur S. I — XLIX.

Lepidoptera.

Ueber die Krankheit des Seidenspinners und die Erziehung einer gesunden Brut desselben, von Prof. Chavannes in Lausanne. Aus dem <i>Commerce séricicole de Valence</i> übertragen von M. Wahnschaffe.	175 — 181
---	-----------

Kleinere Mittheilungen:

Ueber <i>Coleoptera</i> von: Baudi di Selve in Turin, P. Habelmann, M. Wahnschaffe, H. Fufs in Ahrweiler, W. Fuchs, W. Scriba in Oberlais, C. Wilken in Hildesheim, W. Koltze in Hamburg, C. v. Heyden in Frankfurt a. M.	182 — 192
Von Schaum, v. Chaudoir, G. Kraatz.	396 — 401
Sammelbericht von J. Brauns in Göttingen, W. Koltze in Hamburg, G. Schreiter in Pinkau, W. Fuchs in Berlin.	401 — 403
Ueber <i>Lepidoptera</i> von: C. Kretschmar und A. Libbach.	404 — 405
Ueber <i>Hemiptera</i> von: H. Tieffenbach.	197
Ueber <i>Hymenoptera</i> von: v. Kiesenwetter in Bautzen.	192 u. 403
Sammelbericht von Dr. Taschenberg in Halle	194 — 197

Synonymische Bemerkungen:

Ueber *Coleoptera*:

von v. Chaudoir.	198 — 199
- Schaum.	199 — 215, 406 — 407
- Kraatz.	215 — 220, 407 — 412
Zeitschriftschau	I — XXIII, XXXV — LXII
Neuere Literatur	XXIV — XXXV, XLIII — XLIX
Anzeigen. (Siehe die Umschläge.)	

Berliner Entomologische Zeitschrift.

Herausgegeben

von dem

Entomologischen Vereine in Berlin.

Fünfter Jahrgang. (1861.)

Erstes und zweites Vierteljahrsheft.

(Mit 2 Tafeln.)

Redacteur: Dr. G. Kraatz.

Berlin, 1861.

Nicolai'sche Verlagsbuchhandlung

(in Commission).

I n h a l t:

	Seite
Vereinsangelegenheiten	1 — X
Abhandlungen:	
Die <i>Ponera</i> -artigen Ameisen, von Dr. J. Roger, Königl. Sanitätsrath und Leibarzt zu Rauden	1 — 54
Die <i>Ateuchiden</i> ohne Fußkrallen, monographisch bearbeitet von H. Burmeister. (Dazu Taf. I. A.)	55 — 67
Eine Decade neuer Cicindeliden aus dem tropischen Asien, von H. Schaum. (Dazu Taf. I. B.)	68 — 80
Die Bedeutung der Paraglossen, von H. Schaum	81 — 91
Beiträge zur Kenntniss einiger coprophagen Lamellicornien, von E. v. Harold in München	92 — 115
Beitrag zur Kenntniss einiger <i>Carabicingen</i> -Gattungen, von Baron v. Chaudoir in Gitomir bei Kiew	116 — 131
Deutsche Braconiden, von J. F. Ruthe. Aus dessen Nachlass veröffentlicht von H. Reinhard. Zweites Stück. .	132 — 162
Myrmicologische Nachlese, von J. Roger in Rauden . .	163 — 174
Ueber die Krankheit des Seidenspinners und die Erziehung einer gesunden Brut desselben, von Prof Chavannes in Lausanne. Aus dem <i>Commerce séricicole de Valence</i> übertragen von M. Wahnschaffe	175 — 181
Kleinere Mittheilungen:	
Ueber <i>Coleoptera</i> , von Baudi di Selve in Turin, P. Habelmann, M. Wahnschaffe, H. Fufs in Ahrweiler, W. Fuchs, W. Scriba in Oberlais, C. Wilken in Hildesheim, W. Koltze in Hamburg, C. v. Heyden in Frankfurt a. M.	182 — 192
Ueber <i>Hymenoptera</i> , von v. Kiesenwetter in Bautzen, Dr. Taschenberg in Halle	192 — 197
Ueber <i>Hemiptera</i> , von H. Tieffenbach	197
Synonymische Bemerkungen über <i>Coleoptera</i> , von M. v. Chaudoir, Schaum, Kraatz	198 — 294
Zeitschriftschau	1 — XXIII
Neuere Literatur	XXIV — XXXIV
Anzeigen. (Siehe den Umschlag.)	



W. H. C.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung vom 11. Oktober wurden die Vorstands-Mitglieder von den Anwesenden fast einstimmig wieder erwählt; ebenso führen die wöchentlichen Versammlungen fort, die freundschaftlichen Beziehungen zwischen den Berliner Mitgliedern zu vermehren und gaben öfters willkommene Gelegenheit zu einer schnellen persönlichen Bekanntschaft mit den anwesenden auswärtigen. Neue Mitglieder, deren Beitritt der Verein sich zur besondern Ehre rechnen darf, haben sich demselben angeschlossen, doch sind auch einige, namentlich Lepidopterologen, aus demselben ausgetreten; dazu mag der Umstand beigetragen haben, daß in der Zeitschrift bisher nur wenige lepidopterologische Arbeiten enthalten waren, von denen die bedeutenderen der Wiener entomologischen Monatschrift zufließen, ungefähr aus ähnlichen Gründen, welche der Berliner Zeitschrift die coleopterologischen Arbeiten zuführen; soweit es irgend in der Macht der Redaktion liegt, soll die wünschenswerthe Ausgleichung herbeigeführt werden. Im Uebrigen legt der Verein durch die Herausgabe der beiden ersten Hefte ein neues Zeugniß von der ernstesten Thätigkeit seiner Mitglieder ab. Neben den größeren Arbeiten ¹⁾ von Burmeister, v. Chaudoir, v. Harold, Roger, Ruthe, Schaum sind auch mehrfach kurze Notizen über Vorkommen und Lebensweise einzelner Insekten-Arten, über nahe verwandte oder neue Species u. s. w. eingesendet worden. Die Vereinsschriften bilden auch für solche kleineren Mittheilungen den natürlichen Sammelplatz. In dem Bestreben, denselben die möglichste Kürze zu verleihen (wodurch ihr Werth nur erhöht werden kann), sah sich die Redaktion auf das Dankenswertheste unterstützt.

¹⁾ Denselben werden sich in den nächsten Heften wieder einige über *Diptera* von Loew, über die Käferfauna Griechenlands u. s. w. anschließen, so wie, wenn es der Platz gestattet, eine Mittheilung des Ref. über die Pariser entomol. Sammlungen.

Eine im Herbste vorigen Jahres von H. Dr. Stierlin eingesendete umfangreiche Bearbeitung der europäischen *Otiorhynchus*-Arten würde durch eine Zerstückelung viel von ihrem Werthe eingebüßt haben; da die jährlichen Einkünfte des Vereins es nicht gestatteten, die Arbeit schnell und ungetheilt zum Druck zu bringen, beschloß die Versammlung am 1. Novbr. auf Antrag des Vorsitzenden die in 3 Jahren zurückgelegten 150 Thlr. sowie einen Vorschuß von 100 Thlrn. auf die Herausgabe der Stierlin'schen Arbeit zu verwenden. ¹⁾ Dieselbe wird nunmehr mit dem 1sten und 2ten Hefte der Vereinschriften zugleich in einem eigenen Bande von 21½ Bogen ausgegeben und den Vereins-Mitgliedern zu dem mäßigen Preise von 1½ Thlr. zur Verfügung gestellt.

Je ärmer der Verein auf diese Weise bleiben muß, um so mehr entspricht er seinem wissenschaftlichen Zwecke und den Pflichten gegen seine auswärtigen Mitglieder, deren Beiträge fast ohne Abzug den Schriften des Vereins zu Gute kommen. Eine Vereinsthätigkeit, welche darauf ausginge, von den Einkünften jährlich ein Paar Hundert Thaler auf eine möglichst dürftige Ausstattung der Vereinschriften zu verwenden und eben so viel oder mehr Kapital zinsbar anzulegen, wäre gewiss als eine verfehlte zu bezeichnen. Die Ausgaben für die Bibliothek blieben auf das Aeußerste beschränkt; den Wünschen der auswärtigen Mitglieder konnte mit Hilfe der hiesigen Bibliotheken leicht und befriedigend genügt werden. An werthvollen Gaben von Seiten der Autoren fehlte es nicht; unter den Geschenken muß besonders der durch Erlaß des englischen Staatssecretariats für Indien übersandte Catalogue of the Lepidopterous Insects in the Museum at the East India House hervorgehoben werden; derselbe ist reich an kostbaren Kupfern. Wo es noch nicht geschehen, sei den freundlichen Gebern im Namen des Vereins der beste Dank abgestattet.

Nachdem die Schriften des Vereins bereits einen gewissen Werth gewonnen, kann derselbe es wagen, mit ähnlichen Vereinen in ausgedehnteren Schriftentausch zu treten als bisher; in neuerer Zeit ist dies geschehen mit

der Senckenberg'schen naturf. Gesellschaft in Frankfurt a. M.

der Société Linnéenne in Lyon.

der Société entomologique Belge in Bruxelles.

¹⁾ Mit der Bedingung, den einen Theil des Ertrags zur Deckung des Vorschusses anzuwenden, den andern in den sogenannten eisernen Fonds zurückfließen zu lassen.

Aus einem der Versammlung vom Vorsitzenden vorgelegten Verzeichniss ergab sich, dafs im Januar 1861 die Zahl der einheimischen Mitglieder 27, die der auswärtigen 205 betrug; seit der Gründung des Vereines bis zu diesem Termine hatte er 28 Mitglieder verloren, und zwar 10 durch den Tod: Delarouzée, Kade, Kelch, Märkel, Marbach, Wankel, Ruthe, Schedl, Scholz, Sy; 13 erklärten ihren Austritt, meist in Folge verminderten Interesses für die Entomologie im Allgemeinen, aber auch aus anderen Gründen: de Baran, Calix (Sohn), Czerny, Kaden, Liebetreu, F. Miedanner, Dr. Müller, Siebert, Sintenis, Staudinger, Venus, Waldmann, Wolff. Die Herren Block, Hülsen, v. Leithner, Nitze, Völcker erklärten zwar ihren Austritt nicht ausdrücklich, können aber füglich nicht mehr als Mitglieder gerechnet werden.

Hiernach ist zwar die Zahl der Mitglieder noch keine bedeutende (namentlich könnten die deutschen Entomologen verhältnissmäfsig ungleich zahlreicher theiligt sein), sie wird es aber durch das Interesse, welches jeder einzelne am Gedeihen des Vereines nimmt, und welches nicht einzig und allein darin besteht und bestehen darf, sich gern oder geduldig Mitglied eines entomologischen Vereines nennen zu lassen. —

Nach diesem allgemeinen Rückblick in die Vergangenheit mag es gestattet sein, noch einmal auf den Mann zurückzukommen, der dem Herzen Vieler besonders nahe gestanden, und dessen Bild wir diesmal in unserer Zeitschrift vorangestellt haben.

Wir dürfen es nicht mit Stillschweigen übergehen, dafs zum Andenken eines Entomologen, denn in der Entomologie fand Märkel's wissenschaftliche Thätigkeit ihren Mittelpunkt, in dem romantischen Wehlener Grunde eine marmorne Gedenktafel in den Felsen angebracht ist, welche am 28. Oktober des verflossenen Jahres von Seiten der naturforschenden Gesellschaft Isis geweiht und in Gegenwart einer grossen Anzahl von Freunden des vereinigten Märkel beim herrlichsten Wetter enthüllt wurde. In Vertretung des Hofraths Professor Reichenbach sprach Herr Regierungsrath v. Kiesenwetter ungefähr die folgenden herzlichen Worte: „Vor dem Unfrieden da draussen, vor dem Hader auf den wechselvollen Kampfplätzen des Völker- und Menschenlebens, vor dem Lärmen streitender Parteien flüchten wir gern einmal, froh aufathmend, in die heimathliche Stille der Mutter Natur. Denn sie ist redlich, sie hält auf dem ewigen Ankergrunde fest, wenn alles Andere auf den wildbewegten Wellen des Lebens unstät treibt. Klar und blau

IV

wölbt sich der Himmel über uns, ernst und lieblich zugleich umhegen die uralten Sandsteinwände das reizende Felsenthal, erfrischend wehen uns die reinen Lüfte der Berge an, die Wälder umfassen uns mit feierlichem Rauschen und der Frieden der Gottesschöpfung lagert sich um unsere Herzen. — Das ist die Stimmung, in welcher wir Märkel's gedenken wollen, unsers Märkel, dem es wie Wenigen gegeben war, ein treues Kind der Natur zu bleiben. Hier in der Abgeschiedenheit dieser Schluchten wahrte er sich bis zum Ende die heitere Klarheit eines redlichen Strebens, den kindlichen Frieden eines wohlvollenden Herzens; in der malerischen Pracht dieser Gründe entfaltete sich sein reiches, dichterisch begabtes Gemüth; hier war der Hauptschauplatz seiner Thätigkeit als Naturforscher; hier sammelte sein unermüdlicher Eifer die meisten jener Schätze, die seinen Namen weit über die Gränzen seines Vaterlandes berühmt gemacht haben; an den unerschöpflichen Reichthümern dieser Felsenwelt bildete sich sein richtiger Blick, sein gediegenes Urtheil, seine reiche Erfahrung als Entomolog: mit einem Worte, hier im Schooße der Natur wurde er die anspruchslose und doch bedeutende, die ungeschminkte, aber durch und durch lebenswürdige Persönlichkeit, die uns Allen unvergeßlich ist. Wie tiefempfunden und sinnig spricht sich Märkel's Liebe zu seiner schönen Heimath in einer Ode aus, mit welcher er diese Felsengründe besungen hat:

Frühlingssonne, du strahlst' mild auf die Flur herab;
Flora's Kinder, sie schau'n freundlich zu dir empor
Und dein Strahl weckt die Käfer
Auf vom eisernen Winterschlaf.

Froher Hoffnungen voll greif ich zum Fanggeräth.
Das im Winter geruht, und auf bekannter Bahn
Wandr' ich fördernden Schrittes
Hin ins prächtige Felsenthal. etc.

Ach, die Frühlingssonne dieses Jahres hat den lebenswürdigen Forscher nicht aufgeweckt von seinem tiefen Winterschlaf, nicht wieder hat er zum Fanggeräthe greifen können, das den Winter geruht, um froher Hoffnungen voll hinauszuwandern, — aber dieser Boden ist klassischer Boden geworden für die Naturwissenschaft, dem Entomologen ist Märkel's Name unzertrennlich von den Gründen der sächsischen Schweiz. Und so wie sich Märkel in seiner Sammlung, die jetzt, wie er es so innig gewünscht, eine unschätzbare Zierde unseres vaterländischen Museums geworden ist, ein sprechendes Denkmal seines erfolgreichen Strebens gestiftet hat.

so wollen wir jetzt mit der einfachen Denktafel, welche die Liebe und Verehrung der naturforschenden Gesellschaft „Isis“ zu Dresden dem vaterländischen Forscher widmet, dieses Felsenthal dem Andenken unseres Märkel weihen. So möge denn die Hülle fallen. Bescheiden, wie sie ist, entspricht die Marmortafel doppelt dem bescheidenen Sinne des Entschlafenen. Möge sie die Mit- und Nachwelt erinnern an eines anspruchlosen Forschers glänzende Verdienste.

Hierauf schilderte Seminar-Oberlehrer Reinicke den Gefeierten als Lehrer, rühmte seine unermüdliche Strebsamkeit, erklärte seine trefflichen Leistungen als Folgen seines erfrischenden und verjüngenden Umganges mit der Natur und der Wissenschaft, und rühmte ihn als Muster aller. Der Ortsgeistliche gab Märkel das Zeugniß der Treue als Familienvater, Lehrer und Gemeindeglied, stellte ihn der versammelten Jugend als nachahmenswerthes Muster vor, erflehte des Himmels Schutz für das Denkmal und dankte im Namen der Gemeinde für die Märkel erwiesene Ehre. Den Dank der Familie sprach in herzlichen Worten der Bruder des Gefeierten, Cantor Märkel in Leuben, aus. Ein Choral und sechs Böllerschüsse endeten die schöne, erhebende Feier. —

Nachträglich ist ferner zu berichten, daß in der Nacht vom 28. zum 29. Oktober Herr Dr. med. Scholtz in Breslau, Mitglied des Berliner Entomologischen und mehrerer anderer naturwissenschaftlichen Vereine, am Herzschlag verschied, über dessen Leben und Wirken Herr Kreisrichter Klette der Versammlung brieflich ausführlichere Mittheilungen gemacht hat; wir heben hier hervor, daß der Verschiedene 1836 in Breslau zum Doctor promovirte mit seiner *enumeratio filicum in Silesia sponte crescentium earumque de usu, additis lycoperdiaceis et equisetaceis*. 1843 veröffentlichte er eine Flora der Umgegend von Breslau und 1845 Schlesiens Land- und Wasser-Mollusken, ein Werk, welches 1853 neu aufgelegt wurde. In Gemeinschaft mit Professor Gravenhorst publicirte Scholz eine Abhandlung über die Schildkäfer und ihre früheren Stände, so wie selbstständig kleinere entomologische Arbeiten in verschiedenen Journalen. Auf seinen Reisen sammelte er mit Eifer Insekten aller Ordnungen, welche er auf das liberalste seinen entomologischen Freunden und Correspondenten Gredler, Lederer, Loew, F. Schmidt, Schiner u. A. mittheilte, mit denen wir seinen Verlust auf das herzlichste bedauern.

Seit dem Herbste des verflossenen Jahres sind dem Vereine beigetreten:

Se. Durchlaucht Richard Fürst zu Khevenhüller-Metsch in Ladendorf, Präsident der zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien.

Herr Robert Bakeywell in London.

- Charles Brisout de Barneville in Saint-Germain-en-Laye (Seine et Oise).
- Brischke, Lehrer in Danzig.
- Büchsenstein, Buchdruckerei-Besitzer in Berlin.
- Burmeister, Professor in Halle a. d. S.
- J. W. Douglas in London.
- Ch. F. Dubois in Brnxelles.
- Baron v. Rottenberg in Breslau.
- Gottfried Schreitter, Missar zu Pinkan bei Friedberg in Steiermark.
- Dr. Steffahn in Putzig.
- Tarnier (Frédéric) in Dijon, membre des Sociétés Entomologiques de France et de Stettin. (Entomologie générale, plus spécialement Coléoptères du globe, et Lépidoptères d'Europe; Conchyliologie du globe.) ¹⁾
- W. E. Wahlländer, Stud. med. in Berlin.
- C. F. Wiepken, Custos des großherzogl. Naturalien-Cabinets in Oldenburg.

Im Mitglieder-Verzeichniß ist nachzutragen:

Herr Gustav Crumbach in Düsseldorf.

¹⁾ Dem von mehreren Seiten geäußerten Wunsche, bei den Namen der einzelnen Mitglieder angegeben zu sehen, mit welchem Zweige der Entomologie sie sich speciell beschäftigen, soll gern nachgekommen werden, wenn der Redaktion die betreffenden Angaben hierüber gemacht werden.

Verzeichnifs der Bibliothek.

- An accentuated list of the British Lepidoptera etc. Published by the entomological societies of Oxford and Cambridge. London 1858.
- Annales de la Société entomologique Belge. 1857—1860.
- Annales de la Société entomologique de France 1856. A. B. C. 1858—1859.
- Annual Report of the Board of regents of the Smithsonian institution. 1856—1858.
- Bericht über die österreichische Literatur der Zoologie, Botanik und Paläontologie aus den Jahren 1850, 1851, 1852, 1853. Herausgegeben von dem zoolog.-botan. Verein in Wien. 1855.
- Berliner Entomologische Zeitschrift, Jahrgang 1857—1860.
- Bose, Dr., die Käfer Deutschlands, bearbeitet von Valentin Gutfleisch. 1859.
- Bulletin de la société impériale des Naturalistes de Moscou; Jahrgang 1858 No. 1. und 2.; 1859.
- Burmeister, die Gattung *Calandra*.
- Catalogue of the Lepidopterous Insects in the Museum of the East India Company. Vol. I. *Papiliones*, *Sphinges*. 1857 by Thomas Horsfield and Fr. Moore. Vol. II. *Bombyces*.
- Claparède, R. E., Anatomie *Cyclotomatis elegantis*. 1857.
- Correspondenzblatt des zoologisch-mineralogischen Vereins in Regensburg. Jahrgang 1856—1858.
- Costa, Achille, Ricerche entomologiche sopra i Monti Partenii nel Principato Ulteriore. 1858.
- Dubois, Ch. F., les Lépidoptères de la Belgique; leurs Chenilles et leurs Chrysalides. 1860. 1—10.
- Erichson, die Käfer der Mark Brandenburg.
- Erichson, Naturgeschichte der Insekten Deutschlands.
- Erichson, Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie. 1839—1841.
- Fabricia entomologica, herausg. von H. Jekel in Paris; 1—3.
- Förster, Arnold. a) Beiträge zur Monographie der Pteromalinen Nees, 1. Heft 1841. b) Hymenopterologische Studien, 1. Heft. *Formicariae*. 1850.

- Gaubil, Catalogue synonymique des Coléoptères d'Europe et d'Algérie. 1849.
- Gemminger, Dr. Max, systematische Uebersicht der Käfer um München. 1851.
- Haliday, A. H., Hymenoptera britannica; a) *Oxyura*, 1839.
b) *Alysia* 1839.
- Herrich-Schaeffer, Dr., Synonymia Lepidopterorum Europae, Separatabdruck aus der systematischen Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa. 1856.
- Jahrbücher des Vereins für Naturkunde im Herzogthum Nassau. Jahrgang 1857—1858.
- Kawall, H., Pastor in Curland: a) die Stachelträger (*Aculeata* Latr.), b) die Bienen in Curland, c) die Ichneumoniden in Curland.
- Keferstein und Werneburg, Verzeichniß der Schmetterlinge in der Umgegend Erfurts. 1860.
- Kirschbaum, C. L., die Athysanus-Arten der Gegend von Wiesbaden. 1858.
- Kolenati, Prof. Dr., Fauna des Altvaters. 1858.
- Kraatz, Dr. G., Naturgeschichte der Insekten Deutschlands. Theil II. Die Staphylinen. 1858.
- Kraatz, Dr. G., die Staphylinen - Fauna von Ostindien, insbesondere der Insel Ceylon. 1859.
- Kriechbaumer, Dr. Joseph, Uebersicht der Cerambyciden Münchens. 1844.
- Lederer, J., die Noctuiden Europas.
- Lederer, J., Separatabdrücke einiger lepidopterol. Abhandlungen.
- Marseul, de, Catalogue des Coléoptères d'Europe. 1857.
- Melsheimer, F. E., Catalogue of the described Coleoptera of the United States. 1853.
- Mémoires de la société Royale des Sciences de Liège. Jahrgang 1—15.
- Menzel, A., Forscherleben eines Gehörlosen. 1857.
- Möschler, H. B., die Schmetterlinge der Oberlausitz.
- Müller, J., Insekten-Epizoen der mährischen Fauna. Brünn 1860.
- Müller, J., Terminologia entomologica. 1860.
- Mulsant, histoire natur. des Coléoptères de France: Sulciocolles - Securipalpes. 1846. Latigènes (Heteromères). — Barbipalpes et Longipèdes. 1856. Vésicants. 1857. Angustipennes. 1858. — Rostrifères, Altisides. 1859—1860.
- Mulsant, E., Opuscles entomologiques, VIII cahier 1858. IX et X cahier 1859, XI cahier 1860.

- Nouveaux Mémoires de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. Tome XI. 1859. Tome XII. 1860. et Tome XIII. 1861.
- Osten-Sacken, Baron v., Catalogue of the described Diptera of North America. 1858. (Smithsonian Miscellaneous collections.)
- Osten-Sacken, Baron v., über den jetzigen Zustand der Kenntnisse der entomologischen Fauna der Umgebungen von St. Petersburg. 1858.
- Osten-Sacken, Baron v., Limnobiën Nordamerika's. Separatabdruck.
- Personen-, Orts- und Sach-Register der 5 ersten Jahrgänge (1851—1855) der Sitzungsberichte und Abhandlungen des Wiener zoologisch-botan. Vereins; zusammengestellt vom Grafen Marshall. 1857.
- Protokoll der Entomologen-Versammlung zu Dresden. 1858.
- Redtenbacher, Dr. L. Fauna austriaca, die Käfer. II. Auflage. 1858.
- Reise der Schwedischen Fregatte Eugenie; die Coleopteren, bearbeitet von C. H. Boheman. 1858. Heft 1., 2., 3.
- Report of the Commissioner of patents, Agriculture 1853—1854. 1855.
- Roger, Dr. J., Verzeichniss der in Oberschlesien aufgefundenen Käferarten. 1857.
- Saggio di Ditterologia Messicana di Luigi Bellardi, Professore di storia naturale in Torino. 1859. I.
- Schenk, Prof. Die Grabwespen Nassau's. 1857.
- Schenk, Prof. A., die Bienen des Großherzogthums Nassau. Wiesbaden 1861.
- Schiner, Dr. J. R., Fauna austriaca, Diptera, Heft 1., 2., 3.
- Stål, C., Orthoptera och Hemiptera från södra Afrika, Separatabdruck. 1858.
- Stettiner entomologische Zeitung. Jahrgang 1856—1860.
- Sturm's, J., Fauna. V. Abth. Bd. 21., 22., 23.
- Thomson, C. G., (Lund) 6 Separatabdrücke einer Bearbeitung der *Proctotrupii*.
- Valette St. George. de la, dissertatio de Gammaro puteano. 1857.
- Verhandlungen des zool.-botan. Vereins zu Wien. Jahrgang 1857—1858.
- Villa, Catalogo dei Coleopteri della Lombardia. 1844.
- Wesmaël, C., Tentamen dispositionis methodicae Ichneumonum Belgiae. 1844.

Wesmaël, C., Mantissa Ichneumonum Belgiae. 1848.

Wesmaël, C., Remarques critiques sur diverses espèces d'Ichneumons de Gravenhorst. 1858.

Wesmaël, C., Revue des Anomalous de Belgique. 1849.

b) Ichneumologica Miscellanea. 1855.

c) Ichneumones platyuri Europaei. 1853.

d) Ichneumones amblypygi Europaei. 1854.

Wiener entomologische Monatschrift. Jahrg. 1857—1860.

Wilde, O., Die Pflanzen und Raupen Deutschlands. Versuch einer lepidopterologischen Botanik. 1860. Theil I. und II.

Wollaston, Vernon, Revision der britischen Atomarien.

b) Ueber ein Paar *Coleoptera* vom grünen Vorgebirge.

c) Einige neue Insekten aus verschiedenen Ordnungen von Madeira.

Zeitschrift für Entomologie, im Auftrage des Vereins für schlesische Insektenkunde zu Breslau, herausgeg. von A. Assmann. Jahrgang 1847—1852, 1854—1856.

Zetterstedt, Dr. J. W., *Diptera Scandinaviae*, disposita et descripta. Tom. I.

Zuchold, A. E., *Bibliotheca historico-naturalis etc.* VI. Jahrgang. I. Heft.

Das Erscheinen des 3ten und 4ten Heftes hat sich dadurch verzögert, dafs namentlich der vorletzte gröfsere Aufsatz später eingesandt wurde, als ursprünglich bestimmt war. Da die Zahl der Tafeln, die dem 5ten Jahrgange der Vereinschriften beigegeben sind, diesmal eine geringere ist, würde die Bogenzahl noch mehr erhöht sein, wenn dem Vereine durch den Druck der Otiorhynchen-Arbeit nicht eine so bedeutende Ausgabe erwachsen wäre; zwar ist der aufgenommene Vorschufs von 100 Thlrn. durch den Ertrag für die von Seiten des Vereines abgesetzten Exemplare bereits fast gedeckt; von den weiter verwendeten 150 Thlrn. dürfte aber nur ein kleiner Theil bei der Buchhandlung eingehen.

Namentlich scheint die Abnahme von Seiten der österreichischen Entomologen, für die die Arbeit besonders anregend sein sollte, eine überaus geringe zu sein. Dieselben haben in Lederer's Monatschrift ein mit Umsicht geleitetes Organ für die Entomologie, welches immer weitere Verbreitung gewinnt. Da dieselbe pünktlich monatlich erscheint und eine ähnliche Uebersicht über den entomologischen Inhalt der periodischen Schriften bringt, wie die in der unsrigen enthaltene, so wird derselbe Gegenstand in zwei Zeitschriften behandelt, und zwar in der Wiener früher. Mit Rücksicht hierauf erscheint es zweckmäfsiger, fortan in der Berliner nur hier und da an den Inhalt anderer Zeitschriften anzuknüpfen, ohne eine vollständige Uebersicht desselben zu geben; in den Anzeigen der wichtigeren, neu erschienenen Werke wird dagegen natürlich fortgefahren werden.

Den Sitzungen des Vereines wolinten zu verschiedenen Malen auch auswärtige Mitglieder bei. Bereits im Juli Herr Prof. Mäklin aus Helsingfors, wo sich neben anderen entomologischen Sammlungen jetzt die besonders reiche Mannerheim'sche befindet. Ferner im September einer der thätigsten und lebenswürdigsten französischen Entomologen, Herr Prof. Mulsant aus Lyon, sowie sein Landsmann und Reisegefährte Herr Perroud. In ihrer Anwesenheit wurde über die gelungenen Resultate der Reise des Herrn v. Kiesenwetter nach brieflichen Mittheilungen berichtet, welche in den Vereinschriften bereits durch ausführlichere ersetzt sind.

Eine von unserem Berliner Mitgliede Herrn Fuchs im Frühsommer nach den Pyrenäen unternommene Reise ist in Folge eines, auch von anderen Seiten beobachteten, auffälligen Mangels an Insecten von weniger reichem Erfolge gewesen. hat ihm aber durch die Freundlichkeit der Pariser Entomologen und die reichen Spen-

den des Herrn Perris dennoch schöne Früchte getragen. Als ein bereits Bekannter wurde im November Herr Javet aus Paris begrüßt, welcher die von Herrn de Bonvouloir neu entdeckte, höchst interessante Laufkäfer-Gattung *Aphaenops Lechenaultii* Bonv. aus einer Pyrenäen-Grotte vorlegte. Hr. Dr. Krüper zeigte einen Theil der von ihm in Griechenland erbeuteten Coleopteren und Lepidopteren vor, von denen namentlich die letzteren mannigfache und nicht selten specifische Uebereinstimmung mit den syrischen Formen zeigten.

In der Sitzung vom 21. November wurde von Herrn Professor Schaum der soeben eingegangene erste Jahrgang der Schriften der neugebildeten Russischen entomologischen Gesellschaft in Petersburg vorgelegt ¹⁾, welche unter den glücklichsten Auspicien ins Leben tritt und ihre Verhandlungen mit einem Vortrage ihres Präsidenten Carl Ernst v. Baer eröffnet sieht, welcher durch seine ungemein geistvollen Auffassungen nicht verfehlen kann, eine weit über die specifisch entomologischen Kreise hinaus reichende Verbreitung zu gewinnen.

In Herrn Oberst v. Manderstjerna besitzt die Gesellschaft einen Präsidenten-Stellvertreter, welcher sich die Förderung der systematischen Entomologie gewißs angelegen sein lassen wird und die Sympathie der deutschen Entomologen im vollsten Maafse für sich hat. —

Seit dem Frühjahr 1861 sind dem Vereine als Mitglieder beigetreten:

Herr Dr. van Bambeck in Gand.

- Prof. Dr. Flor in Dorpat.
- Victor de Gautard in Vevey.
- Dr. Lüdicke, Stabsarzt in Potsdam.
- A. Lütgensin, Lehrer in Uetersen (Holstein).
- Mühl, Oberförster-Candidat in Königsberg in Pr.
- L. Neubauer, Königl. Ober-Telegraphist in Berlin.
- Dr. Preller in Hamburg
- J. Schmelz, Naturalienhändler in Hamburg, Mohlerweg 21.
- Georg Schultz in Hannover.

Ihren Austritt aus dem Verein erklärten die Herren Gast und v. Witzleben.

¹⁾ Vergl. den Bericht über dieselbe auf S. xl.

Dem akademischen Leseverein in Wien ist auf sein Ersuchen die unentgeltliche Zusendung der Zeitschrift vom Jahre 1860 ab bewilligt worden.

Zum Schriftentausch hat sich auf das Entgegenkommenste bereit erklärt:

die Nederlandsche Entomologische Vereeniging in Leiden; derselbe darf zugleich als eingeleitet betrachtet werden mit der

Russischen entomologischen Gesellschaft in Petersburg, welche den 1sten Jahrgang ihrer Schriften dem Vereine eingendet hat.

Aufforderung zur Aktienzeichnung.

Nach einem Briefe des Herrn Apotheker Tollin aus Blömfontein in dem Orangefreistaat (Cap) vom 10. April d. J. haben den Verlag seines Werkes über die *Cicadinen*, wovon nur 250 Exemplare gedruckt werden, die Buchhändler Ward und Loer in London übernommen. Auch bereitete er sich vor, im Anfang künftigen Jahres nach Madagascar und Mauritius zu reisen. Er ist zwar mit Geldmitteln versehen; da aber der dortige Aufenthalt sehr kostspielig ist und er nicht in die Verlegenheit kommen will, wegen Mangel an Fonds seine naturhistorischen Studien, sowie das Sammeln von Naturalien unterbrechen und Madagascar ohne sein Ziel völlig erreicht zu haben, verlassen zu müssen, so hat er sich entschlossen, einige Actien auf Naturalien auszugeben. Der Preis einer Actie beträgt zehn Louisd'or, wofür er verspricht, dem Inhaber derselben eine Sammlung madagascarischer Insecten jedem in seinem betreffenden Fach zu schicken. Die Anzahl der zu liefernden Stücke kann er noch nicht bestimmen, hofft aber zuversichtlich jeden zufrieden zu stellen.

Der Betrag des Geldes für die Actien wird gebeten an den Bruder des Reisenden, Herrn Dr. Tollin in Berlin, Leipzigerstrasse No. 31. 32, zu schicken. Auch erkläre ich selbst mich bereit, die Actiengelder in Empfang zu nehmen und an Herrn Tollin weiter zu befördern.

Ich habe den Herrn Apotheker Tollin als einen ehrenwerthen und zuverlässigen Mann kennen gelernt, dessen Reise nach Madagascar für die Wissenschaft und für die Sammler gewiss von großem Werthe ist, so daß ich von Herzen für sein Unternehmen die Theilnahme aller Freunde der Naturwissenschaft wünsche.

Gerichts-Rath a. D. A. Kefenstein in Erfurt.

Seit der Herausgabe des letzten Bücherverzeichnisses sind zur Bibliothek außer den neuesten Nummern und Jahrgängen der im Tausch erworbenen Vereinsschriften (darunter Annales de la société Linnéenne de Lyon Jahrg. I—VII.) noch hauptsächlich folgende Bücher hinzugekommen, meist als Geschenke der Herren Autoren, No. 14.—19. als Geschenk von H. Wagenschieber.

- 1.—3. Westwood: Descriptions of some species of Lepidopterous insects, belonging to the genus *Oiketicus*. 3 Taf. — On the genus *Mantissa*, with descriptions of various new species 1852. 1 Taf. — On the oriental species of Butterflies, related to the Genus *Morpho*, 3 Kupfertaf. 1856.
4. Catalogue systématique de tous les Coléoptères décrits dans les annales de la soc. ent. de France, depuis 1832 jusqu'à 1859 par Alexandre Strauch, 1861.
5. Stål, Dr. C., Beitrag zur Hemipteren-Fauna von Brasilien, die Fulgorinen.
6. Schenck, Prof., die Bienen. 7. die Grabwespen, 8. die Goldwespen, 9. die Bienenarten des Herzogthums Nassau.
10. Rössler, Dr., Beiträge zur Naturgesch. einiger Lepidopteren (*Acidalia straminaria*, *Acidalia olivaria*, *Saturnia Cynthia*).
11. Flor, Dr. Gust., die Rhynchoten Livlands in system. Folge beschrieben. Dorpat 1861.
12. de Bonvouloir, essai monographique sur la famille des Throscides, et nouvelles espèces. 1859 u. 1861.
13. Candèze, histoire des métamorphoses des quelques Coléoptères exotiques. 1861.
14. Bouché, P. F., Naturgesch. d. schädlichen u. nützlichen Garteninsekten, 1833.
15. Thomson, die Gattung *Homalota* (Ausg. aus den Verhandl. d. K. schwed. Akademie). 1852.
16. Brauer, Dr. Fr., die Oestriden des Hochwilds. 1858.
17. Gerstaecker, Dr., Beitrag z. Kenntniss exot. Stratiomyden.
18. Kriechbaumer, Jos., Uebersicht d. Cerambyciden Münchens. 1844.
19. Brischke, C. G. A., Abbild. und Beschreib. von Blattwespen-Larven. 1855.
20. Stål, Dr. C., die bei der Reise der schwed. Fregatte „Eugenie“ gesammelten Insekten, die Heuschrecken.
21. Mayr, die europäischen Formiciden. 1861.
22. H. Scudder, Notice of some North American Species of *Pieris*.
23. Tarnier, Insectes des Azores.

Die Ponera-artigen Ameisen

von

Dr. J. Roger,

K. Sanitätsrath und Leibarzt zu Rauden (Oberschlesien).

(Schluss.)

49. *P. villosa* F. (Syst. Piezat. p. 409. 55.)
bicolor Guérin (Iconogr. d. Règn. anim. T. III. p. 421.).
pedunculata Smith (Catal. p. 96. 46.).
pilosa Smith (Ebendas. p. 95. 45.) ♂?

Diese im mittlern und südlichen Amerika weit verbreitete und, wie es scheint, nicht seltene Art ist in ihrer Färbung sehr wandelbar. Die lichtesten Stücke, die mir vorliegen und die aus Mexico und von Demerara stammen, haben die Hüften und Schenkel, die Thoraxränder, die Schuppe und Basis des Hinterleibs hell röthlich, die Schienen und Tarsen aber dunkel. Das typische Stück Guérin's, das ich vergleichen konnte, ist besonders hell gefärbt, indem die hellrothe Farbe die ganze abschüssige Fläche sowie die Mitte der Basalfläche des Metathorax, alle Ränder der Schuppe und einen grossen Theil des ersten Hinterleibssegments und der Schienen einnimmt. Bei vielen dieser Exemplare findet sich (an den Meicanischen, die ich von H. Guérin erhalten, aber nicht) am Vorder- rand des Clypens ein winkliger Ausschnitt und eine runzlige Sculptur des Clypeus; auch geht der hintere aufsteigende Seitenrand der Schuppe plötzlich, fast unter einem rechten Winkel, in den obern Rand über, so dass die Oberseite der Schuppe fast horizontal erscheint. — Die dunkelsten Stücke, in Columbien gesammelt, sind ganz schwarzbraun, die abstehende Behaarung am Kopfe ist etwas länger, der Clypeus ist nicht ausgeschnitten und gestrichelt, der hintere Seitenrand der Schuppe geht schräg, in einem Bogen, in den obern Rand über und verläuft die Oberseite deshalb nicht horizontal sondern mehr schief nach aufwärts.

Zwischen diesen beiden extremen Formen, die man für ver-

Berl. Entomol. Zeitschr. V.

schiedene Arten ansehen könnte, stehen Stücke aus Bolivia, von denen die Einen ganz dunkle Beine, und einen ausgerandeten und gestreiften Clypeus, die Andern dagegen hellere Füße, und keinen Ausschnitt und keine Streifen auf dem Clypeus haben; in der Schuppenbildung halten sie die Mitte zwischen den Vorigen. — Stücke aus Brasilien haben die Beine weder so dunkel wie die Kolumbischen, noch so hell, wie die Mejeanischen. Smith hat diese Art ganz kenntlich abgebildet (Cat. Brit. Mus. form. T. VI. 25.), seiner Beschreibung aber ist die Angabe der scharfen Leiste, die von der Basis der Mandibeln bis zum untern Rand der Netzaugen jederseits verläuft beizufügen, ein Vorkommen, das sich, so weit mir bis jetzt bekannt, nur bei *P. carinulata* m., *P. foetens* F. (*abyssinica* Guér.) und *P. foetida* F. wiederholt. — Die scharfe Mittellinie auf dem Meso- und Metathorax, die Smith angiebt, fehlt sehr vielen Stücken, bei andern aber ist sie nur sehr schwach und zumeist von den in der Mitte dichter zusammengedrängten und aufgerichteten Härchen gebildet. — Die „Carène assez élevée de chaque côté“ am Prothorax in der Guérin'schen Beschreibung bezieht sich ebensowohl, wie die Smith's „the angles of the anterior margin acute“ auf die scharfen, die Seitenwände etwas überragenden Seitenränder des Prothorax. — Das typische Exemplar Guérin's ist zum Theil abgerieben, daher die Angabe peu velu; 4 andere Stücke, die neben dem typischen stecken, und ebenfalls aus Mejico sind, haben die reichliche, von Smith hervorgehobene Behaarung.

♂ 15 Millm. long. Vorderflügel 10 Millm.

Schwarz, glänzend, mit mehr oder weniger schwarz- oder röthlichbraunen Beinen und mitunter mit gelblichen Vorderschienen; Kopf, mit Ausnahme der Fühler, und Thorax reichlich mit anliegenden und abstehenden gelbgrauen Haaren bekleidet, Hinterleib spärlicher mit abstehenden, dichter mit feinen, anliegenden gelbgrauen Härchen bedeckt und an den Rändern der Segmente, namentlich reichlich aber um die Genitalien, mit abstehenden röthlichen längern Haaren besetzt. Der Kopf ist mit den grossen Netzaugen wenig schmaler als der Thorax, nach vorn und rückwärts verengert, gerunzelt punktiert. 3 Ocellen. Stirnlamellen sind kaum zu sehen. Die Fühler sind 13-gliedrig, fadenförmig, schwarz, entspringen weit entfernt vom Vorderrande, fast noch oberhalb der Mitte der Augen und sitzen eng neben einander; ihr Schaft ist sehr kurz, fast so breit als lang, und an der Spitze, wie auch die übrigen Glieder der Geißel, roth gesäumt; das erste Geißelglied ist nur halb so lang und viel schmaler als der Schaft, das zweite ist we-

nigstens 3mal so lang als der Fühlerschaft und etwas länger als das 3. Glied; dieses hat mit allen folgenden Gliedern ziemlich gleiche Länge. Der Clypeus ist groß, sehr gewölbt, dreieckig und an seinem obern Ende, nahe den Fühlern niedergedrückt. Die Mandibeln sind sehr klein, an der Basis gelblich, am Schneiderand schwarz und daselbst längsgestrichelt. Die Maxillartaster sind 6-gliedrig, die Lippentaster scheinen 3-gliedrig zu sein. Der Prothorax ist ziemlich breit, vorn halsförmig, rückwärts halbmondförmig ausgerandet, und niedriger als der Mesothorax. Auf der Scheibe des Letztern ist durch 2 vertiefte Linien ein Dreieck gebildet, dessen Spitze gegen den Metathorax sieht. Dieser und das Schildchen sind viel niedriger als der Mesothorax; die Basalfläche und die schwach abgestutzte abschüssige Fläche sind ziemlich gleich lang und ebenso wie die Seitenflächen dicht anliegend gelblich grau behaart. Die ganz bewimperte Schuppe hat die Form jener des Arbeiters, mit etwas weniger scharfen Rändern und ist unten stumpf gezähnt. Das Stielehen ist ganz unten an der Vorderseite des Hinterleibs, der lang cylindrisch ist, eingelenkt. Das erste Segment ist an der Spitze stark abgeschnürt, kaum länger als breit nur überall sehr gerundet. Das zweite Segment ist an der Basis am schmälsten und länger als breit. Der Hinterrand aller Hinterleibssegmente sowie der Seitenrand des Abdomens sowie die Spitze desselben auf der Unterseite sind gelblich roth. — Der ganze Körper ist mehr oder weniger fein gerunzelt. — Die Vorder- und Hinterschienen haben einen großen befiederten, die Mittelschienen einen etwas kleinern schwächer befiederten Enddorn. Der Metatarsus der Vorderschienen ist kürzer als die Tibia und unten reichlich gelb behaart; der der Mittelschienen ist besonders kurz. Die Tarsen sind röthlich. Die Klauen haben in der Mitte einen kleinen Zahn. Die Flügel sind gelblich oder bräunlich getrübt und haben 2 geschlossene Cubitalzellen.

50. *Ponera crenata*.

pallipes Smith.

Smith's Beschreibung der *P. pallipes* (Catal. p. 98) entspricht ganz einem in der K. Sammlung zu Berlin befindlichen, von Puerto Caballo (Südamerika) stammenden ♀. Einiges muß derselben jedoch zur Vervollständigung beigelegt werden.

Von der Basis der Mandibeln bis zu den Augen läuft eine schwache Leiste, die zugleich die äußere Gränze der Fühlergruben bildet; der obere Rand der mäsig aufgebogenen Stirnlappen hört in der Höhe der Mitte der Augen auf, zwischen den Stirnlamellen sind 2 feine Linien eingedrückt, die sich aber bald mit einander vereinigen.

gen; der Prothorax hat ziemlich scharfe Seitenränder und die Unterseite der Schuppe ist krenulirt. An den Beinen sind besonders die Hüften blafsgelb, Schienen und Metatarsen etwas dunkler; alle Schienen haben befiederte Dornen, die der Mittelschienen sind schwächer; die Klauen sind einfach.

Der Name *pallipes* musste geändert werden, da ihn Smith selbst (l. c. p. 87.) bereits an eine *Ponera* aus Java vergeben hat.

51. *Ponera carinulata* n. sp.

♀ *Nigra, pubescens, antennis, mandibulis, margine anteriore clypei, genis, pedibus abdominisque apice ferrugineis, coxis femoribusque pallide testaceis, genis inter oculos et mandibularum basin carinula exstructis, prothorace marginato, squama crassa subtransversa, alis flavido-hyalinis.* 8 Millm. long.

Pachycond. Montezumia sehr ähnlich aber durch die in der Mitte sitzenden Augen allein schon leicht von jener zu unterscheiden. Der Körper ist schwarz; die Fühler sind etwas dunkler —. die Mandibeln, der Vorderrand des Kopfes mit den Wangen, Beine und Hinterleibsspitze hell röthlich. Schenkel und Hüften blafs gelb. Der ganze Körper ist sehr fein. grau, anliegend behaart, schimmernd, abstehende Härchen sind spärlich. Der Hinterleib glänzt stärker. Kopf und Thorax wenig.

Der Kopf ist 4eckig, die Augen sind seitlich in der Mitte, zwischen ihnen und den Mandibeln ist eine scharfe Längsleiste. Ocellen fehlen. Stirnlappen mäfsig aufgebogen, eine kurze Rinne zwischen denselben. Clypeus ziemlich kurz, in der Mitte etwas eingedrückt, gestreift. Fühler ziemlich nahe am Vorderrand des Kopfs, 12-gliedrig, der Schaft etwas über den Hinterderrand reichend, sparsam abstehend behaart. Fühlergeißel gegen die Spitze etwas verdickt, ihre 3 ersten Glieder gleich lang, das Endglied ziemlich länger als die 2 vorhergehenden, Mandibeln lang dreieckig, dentlich gezähnt, fein längsrunzlig mit zerstreuten Punkten. Der ganze Kopf dicht dentlich punktirt. Prothorax seitlich zusammengedrückt, mit scharfen Seitenrändern, Metathorax schräg abgestutzt. Der ganze Thorax ist feiner und zerstreuter punktirt als der Kopf. Dazwischen glänzend. Die Schuppe ist dick, vorn und hinten etwas zusammengedrückt und abgestutzt, von oben gesehen hinten viel breiter als vorn, nach der Vorderseite hin zugerundet; an der Unterseite mit einer stumpfen Vorrangung. Die Vorderseite des Hintertheils abgestutzt, oben abgerundet, ganz unten den Petiolus aufnehmend. Hinterleib lang eiförmig, wenig eingeschnürt zwischen dem ersten und zweiten Segment und wie die

Schuppe sehr fein runzlig punktirt, ziemlich dicht behaart. Beine abstehend behaart; die Enddornen der Schienen befiedert, an den Mittelschienen schwächer, Tibien und Metatarsen gleich lang. Klauen einfach. Flügel gelblich glashell mit der gewöhnlichen Zellenbildung.

St. Joao del Rey.

Im Bau des Kopfs und Thorax mit *P. pedunculata* nahe verwandt, aber in der Schuppenbildung von derselben sehr verschieden.

52. *Ponera brachycola* n. sp.

♀ *Rubido-testacea, vertice et mesothorace fusciscentibus, oculis rotundis, squama subconica, antice subconcava, subtus dentata, petiolo in medio abdominis inserto, tibiis, metatarsis tarsisque curtis.* (Alata.) 7 Millm. long.

Röthlich-gelb, auf dem Scheitel um die Ocellen, an den Flügelansätzen und dem Mesothorax schwärzlich; glänzend, mäsig abstehend behaart. Der Kopf ist gerundet quadratisch; die Augen sitzen in der Mitte (oder fast ein wenig vor derselben) und sind ganz rund. 3 Ocellen. Die Stirnlamellen sind aufgebogen und mäsig groß. Der Clypeus ist in der Mitte hoch gewölbt, glänzend und hat einen ganz flachen centralen Längseindruck; sein oberes zugespitztes Ende ist von den Stirnlamellen eingeschlossen und geht in eine bis zum ersten Ocellus reichende Stirnrinne über. Die Fühler sind 12-gliedrig, ihr Schaft ist an der Basis dünner als an der Spitze, erreicht den Hinterrand des Kopfs und ist sparsam abstehend behaart; das erste Geißelglied ist nochmal so lang als das zweite; gegen die Spitze werden die Geißelglieder kaum dicker und ihr Endglied ist fast so lang als die 3 vorhergehenden zusammen. Die Mandibeln sind groß, lang dreieckig, gewölbt, am Schneiderand schwach gezähnt, glatt und glänzend mit einzelnen ganz flachen Punkten. Der ganze Kopf ist glatt und glänzend, ebenfalls mit einzelnen ganz flachen größern Punkten; die Fühlergruben sind fein gerunzelt. Der Prothorax ist (der Hals ungerechnet) halb so lang als der Mesothorax, vorn halsförmig verengt, mit parallelen Seitenrändern. Der Mesothorax ist einzeln, deutlich punktirt. Das Scutellum ist glatt oder nur wenig gerunzelt; die Basalfläche des Metathorax ist sehr kurz, die abschüssige Fläche schief abgestutzt, glatt oder mit feinen Runzeln. — Die Schuppe ist dick, annähernd konisch, seitlich etwas komprimirt, vorn schwach konkav, oben und rückwärts gerundet, unten und vorn mit einem starken geraden Zahne, hinten deutlich gestielt; das Stielchen ist in der Mitte der Vorderseite des Abdomens eingelenkt. Dieses ist lang

gestreckt, an der Basis und Spitze enger als in der Mitte. glatt, glänzend mit einzelnen haartragenden Punkten. Das erste Segment ist vorn gerade abgestutzt mit abgerundetem Oberrande, an der Basis schmaler als an der Spitze und sehr wenig vom zweiten abgeschnürt; dieses, das dritte und vierte Segment sind breiter als lang, die letzten zwei sind aber etwas kürzer als das zweite und noch mehr als das erste. — Die Beine sind kurz, die Schenkel in der Mitte am breitesten; die Schienen sind sehr kurz; die der Vorder- und Mittelbeine haben einen grossen befiederten, die der Mittelbeine einen kleinen kaum befiederten Enddorn, aber dafür den ganzen Vorderrand mit starken Borsten besetzt; solche Borsten finden sich auch an den Metatarsen sowohl der Mittel- als Hinterbeine, fehlen aber an den Vorderbeinen. An den Hinterfüssen ist der Metatarsus so lang als die Schiene, an den andern aber kürzer und erreicht auch die Länge der Tarsen zusammen nicht. Klauen einfach.

Ein einzelnes ungeflügeltes ♀ aus Minas-Geraes in Brasilien erhielt ich von H. Drewsen.

53. *P. flavicornis* F. (Ent. syst. Suppl. 280. 38.) Cayenne.

54. *P. apicalis* Latr. (Hist. nat. fourm. 204. n. pl. VII. Fig. 42.)

Meine Stücke sind aus Mejiko und Columbia, die des British Museum aus Brasilien.

55. *P.* (Pachycondyla Smith, Cat. Brit. Mus. form. p. 105.) *crassinoda* Latr. (Hist. nat. fourm. 198.) Südamerika.

56. *P.* (Pachycond.) *simillima* Smith. (Cat. Brit. Mus. form. p. 105. 2.) Cap der guten Hoffnung.

57. *P.* (Pachycond.) *striata* Smith. (Cat. Brit. Mus. form. p. 106. 3.) Brasilien.

Das ♀ ist 16 Millim. lang mit eben so langen Vorderflügeln, und kräftiger, etwas plumper als der ♂, sonst diesem ganz ähnlich. Der Kopf ist etwas breiter als der Thorax. Der kurze Prothorax hat scharfe Seitenränder und ist halbkreisförmig, die konkave Seite nach hinten gerichtet, gestreift. Der übrige Thorax hat Längsstreifen, die am Metathorax stark answärts divergiren. An der Unterseite der Schuppe sitzt, wie beim ♂ auch, ein grosser dicker, vorn zahnartig zugespitzter Vorsprung. Das erste Abdominalsegment ist vorn senkrecht abgestutzt, oben fast scharf gerandet. Der ganze Hinterleib zeigt neben den abstehenden Härchen auch eine braun seiden-glänzende anliegende Pubescenz. Die Klauen sind einfach.

58. *Ponera* (Pachycondyla) *impressa* n. sp.

♀ *Fusconigra*. *mandibulis rufis*, *antennis*, *lamellis frontilibus*

apice pedibusque fuscis vel fuscescentibus, pubescens, pilis erectis flavidis, subnitida, squama crassa fere cubica; segmento ultimo abdominis ruguloso, impressione centrali laevi. 12--12½ Millm. long.

Schwarzbraun, Mandibeln dunkelroth, Fühler und Beine bald nur etwas heller als der übrige Körper, bald rothbraun. Die Behaarung ist theils anliegend, sehr fein, gelblich, theils abstehend, länger, röthlich gelb.

Der Kopf ist viereckig, fast gleich breit, hinten etwas abgerundet. Die Augen sind nahe am Vorderrand, Ocellen fehlen. Die Stirnlappen sind mäßig aufgebogen, vorn röthlich, glänzend, glatt, ihr Zwischenraum ist nicht breit mit einer centralen Rinne. Die Fühler sitzen ziemlich nahe am Vorderrand in deutlichen Fühlergruben; ihr Schaft ist sparsam abstehend behaart, bis zum Hinterrand reichend; ihre Geißel ist gegen die Spitze schwach verdickt, ihr Endglied ist eher länger als die 2 vorhergehenden Glieder, an der Spitze rothgelb. Der Clypeus ist kurz, seine Mitte kaum gekielt, am Vorderrande ganz flach schwach ausgerandet. Die Mandibeln sind ziemlich kurz, glatt, glänzend, mit einzelnen gröbern Punkten und Längsrissen, mit 8—9 Zähnen. Der ganze Kopf ist dicht, deutlich, etwas runzlig punktirt. —

Der Prothorax ist breiter als lang, an den Seiten gerundet, und schwach zusammengedrückt. Meso- und Metathorax sind ganz verwachsen, bogenförmig verlaufend, die abschüssige Fläche ist fast gar nicht abgestutzt, sehr sehräg verlaufend. Der Prothorax ist sehr fein längsgerunzelt, dazwischen feine Punkte; der Mesothorax ist dichter längs-, bei einem Stück querrunzlig; der Metathorax und die ganzen Seitenflächen sind dichter längs- oder schief-, die abschüssige Fläche querrunzlig. — Die Schuppe ist dick, fast würfelförmig, der Längendurchmesser ist nur wenig kleiner als die übrigen, Vorder- und Hinterseite sind gerade abgestutzt; von oben beschen ist die Schuppe an letzterer breiter und nach vorn zugerundet; vorn an der Unterseite sitzt ein ziemlich großer platt gedrückter Vorsprung. — Der Hinterleib ist lang gestreckt, länger als der Thorax. Die Vorderseite des 1. Segments ist senkrecht mit fast scharfem Rande, Stielchen ganz unten eingefügt. Das erste und zweite Segment sind fast gleich lang, wenig abgeschnürt, glänzender als der übrige Körper, runzlig punktirt, ziemlich dicht behaart. Das letzte Hinterleibssegment ist quengerunzelt mit einem glatten Längseindruck in der Mitte. — Alle Schienen haben besiederte Dornen, der Metatarsus der Hinterbeine

ist etwas länger als die Schienen; der der Vorderbeine unten dicht behaart. Klauen einfach. Mehrere Stücke aus Columbia.

Mit der vorigen Art nahe verwandt; diese unterscheidet sich aber von der neuen Species durch die Kopfform, durch fein, dicht und längs-gestreifte Mandibeln, durch die Sculptur, den gerandeten Prothorax, durch den deutlich abgestutzten, ziemlich scharf gerandeten Metathorax, die Form der Schuppe nur einen kürzern und matten Hinterleib. Den glänzenden Eindruck auf dem letzten Hinterleibssegment haben beide gemeinschaftlich.

59. *Ponera (Pachycondyla) fuscoatra* n. sp.

♀ *Fuscoatra*, *antennis*, *lamellis frontalibus apice*, *marginē anteriore capitis pedibusque fuscis vel fuscorufis*, *pubescens*, *pilis erectis flavidis sparsis*. 13—14 Millm. long.

Der Vorigen sehr nahe kommend, aber kräftiger, grösser. Der Kopf ist dicht längsgerunzelt, die Mandibeln sind stärker, 5 bis 6-zählig. Der Prothorax ist gekrümmt-längsstreifig, der übrige Thorax längs-, die abschüssige Fläche querrunzlig. Die Schuppe ist nach vorn etwas weniger verengt, überall querverunzelt. Der Hinterleib ist glänzend, breiter, nicht so lang gestreckt, feiner und weitläufiger punktiert. Das letzte Segment hat keine Querrunzeln und keinen glatten Längseindruck.

Vielleicht der grössere ♀ der vorigen Art.

Exemplare aus Columbia und Puerto Caballo (Venezuela).

60. *P. (Pachycond.) Montezumia* Smith. (Catal. 108. 10.)
Mejico.

61. *P. (Pachycond.) bispinosa* Smith. (Ebendas. 107. 7.)
Australien.

62. *P. (Pachycond.) astuta* Smith. (Ebendas. 107. 8.)
Australien.

63. *P. (Pachycond.) punctata* Smith. (Ebendas. 108. 9.)
St. Domingo.

64. *P. marginata* n. sp.

♀ *Nigra*, *nitida*, *parce pilosa*, *antennis*, *lamellis frontalibus*, *mandibulis pedibusque rufis*, *vel obscure rufis*, *tarsis ferrugineis*, *oculis margini anteriori proximatis*, *mandibulis angularibus curvatis*, *marginē externo incrassato*.

10—12 Millm. long.

Diese durch ihre winklig gekrümmten, am Aussenrand verdickten Oberkiefer leicht erkennliche Art ist glänzend schwarz, mitunter blau schillernd, und sparsam absteehend behaart; die Mandibeln, der vordere Rand des Clypeus, die Stirnlamellen, die Fühler

(deren Schaft aber öfters ganz dunkel ist,) und die Beine sind bald mehr bald weniger dunkelroth; die Schienen haben öfters am Außenrand einen rothen Längsstreifen; die Tarsen, die Ränder des Hinterleibs und dessen Spitze mit dem Stachel sind hell röthlich. Der Kopf ist quadratisch, abgerundet; schwach ausgerandet, breiter als der Thorax. Die Netzaugen sind seitlich, dem Vorderrand genähert. Ocellen fehlen. Die Stirnlappen sind ziemlich dick, und haben eine längliche Vertiefung zwischen sich, in die das obere Ende des Clypeus mündet; dieser ist in der Mitte ziemlich hoch gewölbt und an seinen Seiten parallel mit dem Vorderrande eingedrückt. Die Fühler sind 12-gliedrig, ihr Schaft entspringt in tiefen Fühlergruben, ziemlich entfernt vom Vorderrand des Kopfs, reicht kaum über den Hinterrand desselben und ist kräftig und glänzend; die Fühlergeißel ist röthlich, durch feine anliegende Pubescenz matt gelblich schimmernd; ihr erstes Glied ist etwas kürzer als das zweite und dritte, die gleich lang sind; das Endglied ist länglich zugespitzt, fast so lang als die 3 vorhergehenden. Die Mandibeln sind groß, dreieckig, gewölbt, an ihrem äußern Rande winklig gebogen, längs ihres Außenrandes tief gefurcht, so daß dieser gewulstet erscheint, am Schneiderand nach rückwärts fein, — nach vorn stärker gezähnt mit hakenförmig gekrümmter Spitze. Der ganze Kopf ist glänzend, platt. — Der Prothorax ist gewölbt, glatt; der Mesothorax ist vom Vorigen und dem Metathorax durch Eindrücke deutlich abgegrenzt; letzterer ist seitlich etwas comprimirt, oben kaum gewölbt, an den Seitenwänden schräg runzlich gestreift; die abschüssige Fläche, die kürzer als die Basalfläche ist, ist viel feiner und mehr quer gerunzelt. Die Schuppe ist so hoch als der Thorax und Hinterleib, dick, breit, von vorn und hinten etwas zusammengedrückt und daselbst abgestutzt, oben abgerundet und ganz platt; unten läuft eine schwache, bewimperte Längsleiste, die vorn in einen kleinen zahnartigen Vorsprung endet. Der Petiolus ist ganz unten an der Vorderseite des ersten Abdominalringes eingelenkt; dieser ist vorn senkrecht abgestutzt, ganz glatt, glänzend, vom zweiten stark abgeschnürt und schmaler als dieser. Die Beine sind sparsam abgehend behaart; die Schienen haben einen befiederten Dorn, der an den mittlern Beine schwächer ist; der Metatarsus der vordern 4 Beine ist kürzer als die Schiene und am vordern Paare unten reichlich gelb behaart; der Metatarsus der Hinterbeine ist ungefähr so lang als die Schiene. Klauen einfach.

♀ Es hat mir nur ein einziges flügelloses ♀ vorgelegen, das der

K. Sammlung in München angehört. Dasselbe hat eine Länge von 14 Millm. und ist dem ♀ ganz ähnlich. Mandibeln und Stirnlappen sind ziemlich hell roth, der Fühlerschaft ist dunkler. 3 Ocellen. Die Seiten des Metathorax sind deutlich schief, — die abschüssige Fläche ist quer gestreift. Die Schuppe ist quer, stark von vorn und hinten zusammengedrückt. Die Hinterleibsringe sind breit gelblich gerandet.

♂ 12—13 Millm. lang mit 7 Millm. langen Vorderflügeln.

Schwarz, glänzend, die kleinen Mandibeln und die Hinterleibspitze, namentlich unten, röthlich gelb; die Beine sind bald bräunlich gelb, bald dunkel mit gelben Längsstreifen. Der ganze Körper ist mit feinen anliegenden und mit abstehenden Härchen ziemlich reichlich bekleidet. Der Kopf ist abgerundet viereckig, nach vorn verschmälert. Die Augen sind sehr groß; 3 Nebenaugen. Die Stirnlappen sind äußerst klein, und schließen ein länglich dreieckiges Stirnfeld ein, das, wie beim ♀ mit dem Clypeus ohne Abgrenzung zusammenhängt und eigentlich nur die Fortsetzung des obern Endes desselben ist. Der Clypeus ist groß, in der Mitte hoch gewölbt, reichlich anliegend behaart. Die Fühler sind 13-gliedrig, dunkelbraun, seidenhaarig bereift; Scapus und Radicula, zum Theil auch das erste Glied, sind heller braun; der Scapus ist sehr kurz, kaum halb so lang als das zweite Geißelglied aber viel dicker; das erste ist sehr kurz, kaum $\frac{1}{3}$ so lang als der Schaft; das Endglied ist etwas länger als das vorhergehende. Die Oberkiefer sind sehr klein, dreieckig, zahnlos. Der Kopf ist glatt, glänzend. Der Thorax ist fein runzlig punktirt mit sparsamen stärkern Punkten; der Metathorax ist stärker längs runzlig. Die Schuppe ist vorn und hinten zusammengedrückt, vorn kaum gewölbt, hinten abgestutzt, oben abgerundet, glänzend; auf der Unterseite ist eine schwache Leiste mit Wimperhaaren. Der Hinterleib ist lang eiförmig, sein erstes Segment ist glockenförmig, vorn abgestutzt, oben abgerundet, vom zweiten abgeschnürt und schmaler als dieses. Das ganze Abdomen ist spiegelglatt mit zerstreuten feinen haartragenden Punkten. Die Tibien haben an der Spitze einen besiederten Dorn; die Metatarsen sind etwas kürzer als jene. Die Klauen haben in der Mitte einen breiten Zahn. Die Flügel sind gelblich oder bräunlich wenig getrübt mit braun-gelben Adern und dunklem Randfleck und erreichen die Spitze des Hinterleibs nicht.

In meiner Sammlung befinden sich von dieser Art 2 ♀ aus Brasilien; von ebendaher, von St. Joao del Rey, hat die K. Sammlung in Berlin ♀ und ♂. Ein ♀ und ♂ besitzt die K. Sammlung in München.

Dritte Gruppe.

65. *Ponera aethiopica* Smith. (Catal. 91. 30.)

Bis jetzt sind von dieser Art nur ♂ bekannt; in meiner Sammlung befindet sich ein Stück von 22 Millm. Länge, Smith giebt die Gröfse nur auf 17 Millm. (8 Lin.) an.

Einigen Stücken fehlen die Ocellen, andere haben aber solche; ein Stück hat das untere Punktauge ganz deutlich, die 2 obern nur in Form von Höckerchen, die die Epidermis überzieht; ein anderes Exemplar hat statt der Ocellen, aber an deren gewöhnlicher Stelle, 3 von der Epidermis bedeckte Höckerchen.

Der Clypeus hat am Vorderrande eine flache Ausrandung, an deren Ursprung jederseits ein stumpfer Zahn sitzt.

Die Mandibeln sind verschmälert, länglich dreieckig, nach unten gekrümmt, legen sich vorn über einander und lassen zwischen sich und dem Clypeus einen dreieckigen freien Raum; ihr Schneiderand ist verkürzt und hat bald einige zahnartige Vorrangungen, bald fehlen ihm diese ganz; die untere Spitze ist entweder stumpf abgerundet oder in einen gekrümmten Zahn verlängert.

Der Metathorax ist seitwärts (von vorn nach rückwärts mehr und mehr) zusammengedrückt mit dachförmig abfallenden Seiten, seine abschüssige Fläche ist sehr steil, hat scharfe, oben einander sich nähernde und in 2 Zähne endende Ränder und ist von länglich dreieckiger Form.

Die Schuppe ist sehr hoch, oben sehr stark von den Seiten zusammengedrückt mit schneidend scharfem, etwas nach rückwärts gekrümmtem Rande; auf der Unterseite sitzt ein starker nach hinten gerichteter Zahn. Der Hinterleib ist sehr groß, viel breiter als der Thorax; sein erstes Segment ist halbkuglig, kürzer als das zweite.

Die Spitze der Schienen und die Unterseite der Metatarsen der Vorderbeine ist reichlich gelb behaart. Die Schienen haben befiederte Enddornen; die Klauen sind einfach.

Meine und die Stücke der K. Sammlung in Berlin sind vom Cap der guten Hoffnung.

Vierte Gruppe.

66. *P. denticulata* Smith. (Catal. 90. 28. Pl. VI. 13. 14.)

Von dieser schönen Art beschrieb Smith nur das ♀; in der K. Sammlung in Berlin befinden sich die dazu gehörigen ♂ in Mehr-

zahl nur sind dieselben von H. Jagor von den Philippinen, von Luzon, eingesandt worden. Der ♂ scheint vom ♀ in Manchem abzuweichen.

♀ *Nigra, nitida, striata (exc. abdom.), mandibulis. antennis pedibusque rufis, mandibulis 5-dentatis, clypeo serrato, prothorace antice bidentato, metathorace postice marginibus serratis, squama superne transverse compressa et crenata.*

Der schwarze, ziemlich glänzende Körper sammt den Beinen ist mit abstehenden gelben Haaren besetzt; der Hinterleib hat eine feine anliegende Pubescenz und schimmert gran. Die Augen sind vor der Mitte. Das Endglied der Fühler ist so lang als die 2 vorhergehenden und hat die Spitze hell gelbroth. Der Vorderrand des Clypeus ist wie beim ♀ gezähnt. Die stark 5-zähligen Mandibeln sind fein längs gestreift. Die Vorderecken des Prothorax springen als starke, nach aufsen gerichtete Zähne vor. Der Mesothorax ist kurz und dentlich durch Eindrücke vom Vorigen und dem Metathorax geschieden; der letztere ist seitlich etwas zusammengedrückt, und an der Basallfläche länger als an der abschüssigen, die letztere ist eingedrückt, schwach concav und hat oben die Seitenränder aufgerichtet, gekerbt oder gezähnt. Der Prothorax ist vorn quer-, hinten leicht halbkreisförmig gestreift mit nach hinten sehender concaver Seite der Streifen; der Mesothorax hat ebenfalls leicht halbkreisförmige Streifen, deren concave Seite aber nach vorn gerichtet ist; der Metathorax und die Thoraxseiten sind schief gestreift. Die Schuppe ist von vorn und hinten quer, zusammengedrückt, oben mehr als an der Basis, die Ränder sind ziemlich scharf und mehr oder weniger gekerbt; der obere Rand ist etwas ausgeschweift mit bald deutlicher, bald schwächer vorspringenden Ecken; die Unterseite hat einen sehr grossen plattgedrückten Vorsprung. Der Petiolus ist ganz unten an der abgestutzten, nach oben abgerundeten Vorderseite des Hinterleibs eingefügt. Die Klauen sind einfach. Alles Uebrige wie beim ♀.

Fünfte Gruppe.

67. *Ponera iridescent* Smith. (Catal. 88. 19.)

Smith giebt die Grösse dieser Art mit $2\frac{1}{2}$ Lin. zu gering an; ein in meinem Besitze befindliches und von Sarawak auf Borneo stammendes Stück misst 8 Millm., also 4 Lin., in der Länge. Die ausgezeichnete Klauenbildung, die Smith nicht berücksichtigt, theilt sie mit der folgenden Art. (Das Uebrige siehe bei dieser.)

68. *Ponera ocellifera* n. sp.

♀ *Castanea, nitida, pilosa, ocellis tribus parvulis, mandibulis angustatis, subtrigonis, denticulatis, squama transverse compressa, unguiculis pectinatis.* 9 Millm. long.

Diese Art ist der *Pon. iridescens* Smith (vid. v. Spec.) äusserst nahe stehend, ja vielleicht nur eine Varietät derselben; doch scheinen Merkmale, wie das Vorhandensein von Ocellen, ein bei ♀ von *Ponera* äusserst ungewöhnliches und mir bis jetzt nur bei *Pon. aethiopica* Smith bekanntes Vorkommen, bedeutendere Grösse, dickere Fühler, gestrichelte Fühlergruben und der Mangel des blauen Schimmers des Körpers, wohl hinreichend zu sein, um eine Trennung von *iridescens*, von der mir nur ein einzelnes Stück aus Saravak vorliegt, wenigstens so lange zu rechtfertigen, bis ein reichlicheres Material das Zusammengehören beider Arten erwiesen haben wird.

Kastanienbraun mit gleichfarbigen oder etwas helleren Beinen, glänzend, reichlich mit abstehenden gelben Haaren bekleidet. Der Kopf ist abgerundet viereckig, gewölbt, nach hinten zu gerundet, abgestutzt, breiter als der Thorax. Die Augen sind seitlich etwas vor der Mitte. 3 Ocellen, die sehr klein und nicht vorragend sind. (Smith erwähnt keine Ocellen und das Stück, das ich von *iridescens* besitze, hat keine Spur von solchen!) Die Stirnlamellen sind ziemlich klein, mäfsig aufgebogen, ihr Zwischenraum ist nicht breit; von der Fühlerbasis bis zum Seitenrand sind die Wangen grubenförmig eingedrückt. Der Schaft der 12-gliedrigen Fühler überragt den Hinterrand des Kopfs, ist ziemlich verdickt und abstehend behaart; die Geißel ist ziemlich dick und gegen die Spitze ein wenig stärker werdend; ihr erstes und zweites Glied sind gleich lang, ein wenig länger als das dritte; das Endglied hat ungefähr die Länge der 2 vorhergehenden. Der Clypeus ist in der Mitte erweitert, dreieckig lappenförmig vorragend, gewölbt, ziemlich deutlich gekielt, parallel mit dem Vorderrande eingedrückt, von seinem obern Ende läuft eine tiefe centrale Stirnrinne bis in die Nähe des ersten Punktauges. Die Mandibeln sind schmal, lang dreieckig, gegen den Schneiderand etwas erweitert, gewölbt und nach vorn und innen gekrümmt, zwischen sich und dem Clypeus einen freien Raum lassend, am Schneide- und theilweise am obern Rand mit einigen stärkern und zahlreichen schwächern Zähnen besetzt, fein längsgerunzelt. Der Kopf ist glatt, glänzend; die Fühlergruben aber und die Seiten des Clypeus sind fein längs gestrichelt.

Der Prothorax ist gewölbt und seitlich gerundet, breiter und

um die Hälfte länger als der Mesothorax: dieser ist durch eine feine Linie von jenem und durch eine ziemlich breite Einschnürung vom Metathorax getrennt und wie dieser seitlich zusammengedrückt; die abschüssige Fläche ist schräg und kürzer als die Basalfläche. Der Thorax ist glatt glänzend.

Die Schuppe ist quer, von vorn und hinten stark zusammengedrückt, etwas niedriger als der Hinterleib, oben abgerundet, an der Hinterseite senkrecht abgestutzt, an der Vorderseite etwas schief abfallend und unten plötzlich erweitert; an der Unterseite sitzt ein ziemlich großer Zahn. Die Vorderseite des ersten Hinterleibssegments ist zwar abgestutzt aber nach oben ganz abgerundet, und nimmt ganz unten das Stielchen auf. Der Hinterleib ist kürzer als der Thorax, länglich eiförmig; sein erstes Segment ist breiter als lang, hinten eingeschnürt; das zweite ist länger als das vorige; beide sind glatt und hinten gelblich gerandet. — Die Beine sind schlank, abstehend behaart; alle Schienen haben befiederte Enddornen, die der Mittelbeine die schwächsten. Die Metatarsen der Hinterbeine sind nur wenig kürzer als die Tibien, an den andern Beinen deutlich kürzer. Die Tarsen zusammengenommen sind länger als die Metatarsen. Die Klauen sind an der Basis breit und bis über die Mitte kammförmig gezähnt.

Eine Anzahl ♂ aus Ceylon in der K. Sammlung in Berlin.

Die ganze Beschreibung dieser Art nach Abzug der bereits hervorgehobenen Unterschiede, paßt auch auf *iridescens* Smith.

69. *Ponera attenuata* Smith. (Catal. 91. 29.)

Zwei in der K. Sammlung in Berlin befindliche, vom Cap der guten Hoffnung gekommene ♀ scheinen mir dieser Art anzugehören. Das gemeinsame Vaterland, die Färbung, der Glanz und die Glätte des Körpers, das Eingeschnürtsein des Thorax und die annähernd gleiche Gröfse lassen dies vermuthen; es existiren aber für die Unterscheidung dieser Art sehr wichtige Merkmale, die der Katalog, — wenn es sich wirklich um dieselbe Species handelt — hervorzuheben unterlassen hat, und zwar

1) die Bildung der Mandibeln. Diese sind vorragend, schlank, gestreckt dreieckig, nach vorn und abwärts gebogen, am obern Winkel des Schneiderands abgerundet, aufer einer etwa in der Mitte befindlichen zahnartigen Ecke ungezähnt und unten in eine ziemlich lange gekrümmte Spitze enden.

2) Die Schuppe, die im Catalog gar nicht erwähnt ist; sie ist seitlich sehr zusammengedrückt, lang und schmal, von oben beschen hinten viel breiter als vorn, an der Hinterseite gerade abgestutzt,

und an dieser viel höher als an der Vorderseite. Das Stielchen ist ganz unten an der Vorderseite des Abdomens eingefügt.

3) Die Form der Klauen, die kammförmig gezähnt sind.

P. nitida Smith (ebendas. p. 92. 32.) aus Port Natal ist viel kleiner, dürfte aber eine verwandte Art sein.

70. *P. laeviceps* Smith. (Catal. 90. 25.)

Eine Anzahl ♀ von dieser Species habe ich von Hrn. Nietner erhalten, der sie auf Ceylon sammelte.

Auch diese Art hat die Klauen bis fast zur Spitze kammförmig gezähnt. Die Beine sind schlank, die Schenkel abstehend, — die Schienen mehr anliegend und dichter behaart; letztere haben an den Vorder- und Hinterbeinen einen befiederten gröfsern, an den Mittelbeinen kleine unbefiederte Dornen. Der Metatarsus ist an allen Beinen kürzer als die Schienen und nur so lang als die 3 nächsten Tarsen zusammen. Die Tarsen der Vorderbeine sind unten nicht viel reichlicher behaart als die übrigen.

Die Maxillar- und die Lippentaster sind 4-gliedrig.

71. *P. diminuta* Smith. (Catal. 89. 23.)

Einen ♀ dieser Art von der Insel Batchian sandte mir Mr. Stevens unter dem Namen *P. laeviceps* Smith (vielleicht ein *lapsus calami*), mit welcher diese Species im Bau ganz und gar übereinstimmt und sich nur durch röthliche Fühler, einen mattern Kopf und die gestreifte Sculptur unterscheidet, so dafs man fast versucht ist, sie nur für eine Varietät derselben zu halten. Der Pro- und Mesothorax sind mehr oder weniger regelmäfsig längs gestreift und der Erstere ist vorn leicht längs eingedrückt. Die Form der Mandibeln und der Klauen ist ganz die der vorigen Arten. Die Exemplare Smith's stammen von Borneo.

Sechste Gruppe.

72. *P. tornata* n. sp.

♀ *Ferruginea, rubido-testacea vel flava, nitida, saepius splendore metallico, subnitida vel opaca, pilosula, mandibulis angustis, mediis angulatim flexis, petiolo in medio segmenti primi abdominis inserto, unguiculis denticulatis, tota striata.*
5 Millm. long.

Diese mit den beiden vorher beschriebenen Arten namentlich durch die Form der Mandibeln und die Art der Einfügung des Petiolus ins Abdomen in nächster Verwandtschaft stehende Species ist heller oder dunkler rostroth, gelbroth oder ganz gelb; die gelben

Stücke sind gewöhnlich matt, glanzlos; die dunkleren (reifere) haben einen bald schwächeren bald stärkeren Glanz und sind oft durch einen lebhaften Metall- oder Goldschimmer, der meist nur über Hinterleib und Schuppe, bei einzelnen aber auch über den ganzen Körper sich verbreitet, ausgezeichnet. Fühler, Mandibeln, Beine und Hinterleibspitze sind bei den dunklen Individuen gewöhnlich gelbbraun, bei den hellern gleichfarbig. Der Körper sammt dem Fühlerschaft und den Beinen ist mäfsig mit abstehenden Haaren bekleidet. — Die Mandibeln sind ganz wie bei den vorigen Arten gebildet, glänzend, etwas reichlicher und viel kräftiger punktirt, als bei *rimulosa*; an der Basis sind die Punkte sogar länglich, runzelartig. Die Netzaugen sitzen seitlich oberhalb der Mitte. Der ganze Kopf sammt dem Clypeus ist dicht und deutlich mit Längsstreifen bedeckt, die gegen den Scheitel hin etwas divergiren und an der Seite schief nach aufsen laufen. — Die Form des Thorax ist wie bei den vor. Spec., der Mesothorax ist an den Seiten etwas eingezogen, und oben mit dem Pro- und Metathorax derart verwachsen, dafs nur ein äusserst schwacher Eindruck die Vereinigungsstelle andeutet, der überdies nur sichtbar wird, wenn das Thier in einer schiefen Richtung beschen wird. Die Sculptur des Thorax ist besonders ausgezeichnet. Auf dem Prothorax verlaufen die Streifen der Länge nach parallel und vereinigen sich am Mesothorax je 2 und 2 zu einem Streifen und setzen sich so fort bis zum Metathorax, auf welchem sie sich mit den Streifen der andern Seite verbinden und und der abschüssigen Fläche, auf der sich auch die Streifen der beiden Thoraxseiten mit einander vereinigen, eine halbkreisförmige Sculptur. Die Schuppe, sonst ganz wie bei *rimulosa*, ist concentrisch gestreift; in der Mitte ihrer Oberseite befindet sich der kleinste Kreis oder das kleinste Oval, um welches immer gröfser werdende verlaufen; auf ihrer Unterseite ist ein grofser, gelblicher, halb durchsichtiger Vorsprung, der an seinem untern Rande ausgebuchtet und hinten mit einem kleinen, vorn mit einem langen, nach unten gerichteten, platten Zahn versehen ist. Die beiden ersten Hinterleibsringe sind schön längs gestreift. Beine und Klauen wie bei der vor. Art.

Die ausgezeichnete Sculptur, die bei sämmtlichen in meinem Besitz befindlichen Individuen vollständig übereinstimmend ist, lassen diese Art leicht von den andern verwandten Species unterscheiden. Von *virgata* (die mir augenblicklich nicht mehr vorliegt) ist sie überdies durch die Färbung, die weniger tiefen Streifen und die mehr gegen den Hinterrand des Kopfes gerückten Augen, von

rimulosa durch die viel stärkeren Streifen, durch die kräftiger und etwas reichlicher punctirten Mandibeln und durch den nicht seidenschimmernden Hinterleib verschieden.

♀ 5 Millim. long.

Dem ♀ sehr ähnlich, ebenfalls mehr oder weniger rostroth oder röthlich gelb. mitunter mit Metallschimmer. Der Kopf ist ganz wie beim ♀, hat aber 3 Ocellen. Der Prothorax ist etwas schmaler als der Kopf, breiter als lang, vorn etwas abgestutzt mit stumpfen Ecken und dann rasch halsförmig verengt, rückwärts durch einen halbmondförmigen Eindruck von Mesothorax geschieden; die Sculptur ist halbkreisförmig, die concave Seite nach rückwärts gerichtet. Der Mesothorax und das Schildchen sind längs gestreift und sammt den Flügelansätzen schwarz gerandet. Der Metathorax ist wieder halbkreisförmig gestreift, die concave Seite nach vorn; die Scheibe der abschüssigen Fläche ist deutlich eingedrückt. Schuppe, Hinterleib und Beine sind ganz wie beim ♀. Die Flügel sind schwärzlich und überall, namentlich an den Rändern, mit schwarzen Härchen bekleidet. Das Geäder ist schwarzbraun und ziemlich stark. Die Vorderflügel haben eine ziemlich große Discoidal- und 2 geschlossene Cubitalzellen.

♂ *Testaceus, nitidus, pilosulus, mandibulis trigonis, vix angulatum flexis, petiolo in medio segmenti primi abdominis inserto, unguiculis dentatis, alis nigrescentibus.* 5 Millim. long.

Der ganze Körper ist hell bräunlich gelb, mäßig glänzend und mit abstehenden Härchen ziemlich reichlich besetzt. Die Netzaugen sind groß und reichen bis nahe an den Rand des Clypeus. 3 starke Ocellen. Die Stirnlappen sind kaum sichtbar, nur noch oben durch eine kleine Falte angedeutet. Die Fühler sind 13-gliedrig, ihre Radicula ist deutlich zu sehen, kugelig; ihr Scapus ist kurz, nicht so lang als das zweite Geißelglied, aber dicker. Das erste Geißelglied ist nur ein Drittel so lang als der Schaft. Sämmtliche Geißelglieder, ausser dem ersten, sind schmal, schlank, von derselben Länge (gegen die Spitze nur wenig kürzer) als das Zweite; das Endglied ist etwas gestreckter, sämmtliche sind kurz abstehend behaart. Der Clypeus ist groß, dreieckig, oben abgerundet, am Vorderrand quer eingedrückt und undeutlich längs gestreift; der übrige Kopf ist glatt, glänzend. Die Mandibeln nähern sich wieder der Form der gewöhnlichen *Ponereu*, sind schlank dreieckig, kaum winkelförmig gebogen, am Schneiderand gezähnt, glänzend und zerstreut punctirt. Der Prothorax ist viel breiter als lang, glatt und glänzend, vom Mesothorax überragt und durch eine halbkreisförmige tiefe Linie

von diesem getrennt. Von dieser Linie läuft jederseits schief gegen die Mitte des Mesothorax ein etwas breiter, schwach gekerbter Eindruck, der sich auf der Scheibe mit dem der andern Seite vereinigt und dann sich bis zur Grenzlinie des Schildchens fortsetzt. Der Metathorax und die Seiten des Thorax sind undeutlich gerunzelt. Die Schuppe ist von vorn nach hinten gewölbt, etwas gestreckt, vorn (von oben gesehen) mit scharfen Vorderecken und unten mit einem einfachen starken Zahn. Das Stielchen ist in der Mitte des ersten Hinterleibsringes eingefügt. Die Schuppe ist undeutlich gerunzelt; die ersten Hinterleibssegmente sind glatt und glänzend. Die Beine sind schlank und abstehend behaart. Die Klauen haben einen langen spitzigen Zahn, der beinahe so lang ist, als die Klaue selbst. Flügel wie beim ♀.

Von dieser Art, die in Mejico um Vera Cruz gesammelt ist, besitze ich etliche 20 ♂, 3 ♀ und 1 ♂.

F. nodosa Latr. (Hist. nat. d. fourm. p. 217.) scheint mit dieser und der folgenden Art nahe verwandt zu sein, dürfte sich aber durch die nahe am Munde entspringenden Fühler, deren Geißelglieder kornförmig sind, durch einen V-förmigen Eindruck auf der Vorderseite des Kopfs und durch bedeutendere Gröfse leicht unterscheiden lassen. Die Schuppe ist wie bei der Vorstehenden geformt, ihr Stielchen aber ist, wenigstens zeigt so die Abbildung (Taf. VIII. 48.), an der Vorderseite des Abdomens ganz unten eingelenkt. Die Sculptur entspricht am meisten der der *rimulosa*, besteht aber auf dem zweiten Abdominalglied nur aus Punkten.

P. sulcata Smith (Cat. Brit. Mus. p. 99. 56.) ist ungefähr wie *rimulosa* oder *tornata* gefärbt und gestreift, hat aber einen schwarzen Kopf und ist gröfser; da aber weder von den Mandibeln, noch von der Schuppe und dem Stielchen, weder vom Thorax noch von den Klauen näher die Rede ist (nur die Sculptur ist erwähnt) so ist es unnützlich, ohne ein Originalexemplar vor sich zu haben, irgend ein Urtheil zu fällen.

73. *Ponera rimulosa* n. sp.

♀ *Rubido-flava, pilosula, subtiliter striata, abdomine sericeo micante, mandibulis medio angulatum flexis, angustatis, petiolo in medio segmenti primi abdominis inserto, unguiculis denticulatis* 5 Millm. long.

Diese im ganzen Bau mit der vorhergehenden Art vollständig übereinstimmende *Ponera* ist hell rothgelb, spärlich abstechend behaart, mit etwas seidenschimmerndem Hinterleib. Der ganze Körper ist fein längs gestreift.

Der Kopf hat fast parallele Seitenränder, abgerundete Ecken und ist hinten schwach ausgerandet. Die Augen sitzen seitlich etwas über der Mitte. Die Mandibeln, sonst wie bei der vorigen Species, sind glatt, glänzend, einzeln fein punctirt. Der Mesothorax ist vom Prothorax durch einen leichten flachen Eindruck geschieden; der ganze Thorax ist längs gestreift und verlaufen die Streifen vom Halse des Prothorax an bis zum untersten Ende des Metathorax mit einander parallel, ohne sich mit einander zu vereinigen. In gleicher Weise ist die Schuppe gestreift. Diese ist kaum so breit als hinten der Metathorax, schmaler als das erste Hinterleibssegment, vorn und hinten sehr wenig abgestutzt mit sehr verkürzter Hinterseite, abgerundet, ohne scharfe Ränder, von vorn nach rückwärts gewölbt; an der Unterseite ist ein platt gedrückter Vorsprung, der vorn in einen längern abwärts gerichteten Zahn, hinten mit einer stumpfen Ecke endet, (bei einem Stück ist der Vorsprung in der Mitte fast durchlöchert). Das Stielchen nimmt an seiner Einmündungsstelle fast die ganze Vorderwand des Hinterleibs ein. Die Hinterleibssegmente sind seitlich weniger gerundet und weniger tief abgeschnürt als bei der vorigen Art. Die Unterseite des Metatarsus und die Schienenspitze der Vorderbeine sind dicht weißlich behaart. Die Klauen haben einen näher an der Basis als an der Spitze entspringenden kräftigen Zahn. Alles Uebrige wie bei *tornata*.

Zwei ♀ aus Brasilien (von v. Olfers) in der K. Sammlung zu Berlin.

Von der vorigen Art durch die Färbung und feine Sculptur leicht unterscheidbar. *P. pitosula* Smith (Catal. form. Brit. Mus. p. 95. 44.) ist ebenfalls blaß rostroth oder gelb, hat aber eine Sculptur, die nicht aus Streifen sondern aus zerstreuten Punkten besteht.

II. Genus. **Paraponera** Smith. (Catal. 100. u. Pl. VII. 7. 8. 9.)

74. *Paraponera clavata* Fabr. (Syst. Ent. 394. 18.)

Brasilien, Cayenne, Demerara.

III. Genus. **Syscia** n. g.

♀ *Caput oblongo-quadratum. Oculi et ocelli nulli. Antennae 9-articulatae, flagelli articulus apicalis ovalis, permagnus, longitudine articulorum praecedentium quinque. Mandibulae parvae trigonae. Thorax sat compressus, integer sine impressionibus. Squama crassa, rotundato-cubica; petiolus in medio segmenti primi abdominis insertus; hoc seg-*

mentum antice truncatum, subexcavatum. Tibiae anteriores spina permagna pectinata. tibiae mediae ac posteriores spinis parvis; unguiculi graciles edentuli esse videntur.

Der Kopf ist lang viereckig. Augen und Nebenaugen fehlen gänzlich. Die Fühler sind 9-gliedrig; ihr Schaft ist sehr dick, an der Basis schmal, nur halb so lang als der Kopf und in einer rundlichen, von erhabenem Rande umgebenen Grube eingelenkt: das erste Geißelglied ist fast so lang als breit, die übrigen sind breiter als lang und nehmen gegen die Spitze hin an Breite etwas zu; das Endglied ist sehr groß, so lang als die 5 vorhergehenden Glieder zusammen und eiförmig. Die Mandibeln sind klein, dreieckig, gewölbt, kaum gezähnt. Der Thorax ist kaum länger als der Kopf, aber ohne jeden Eindruck, seitlich zusammengedrückt mit ziemlich parallelen Rändern; der Metathorax ist schief abgestutzt. Die Schuppe ist dick, abgerundet-würfelförmig, vorn und hinten abgestutzt, unten gezähnt. Das Stielehen ist in der Mitte der Vorderseite des ersten Abdominalsegments eingefügt; letzteres ist vorn senkrecht abgeschnitten und etwas ausgehöhlt, stumpf kegelförmig, an der Basis am schmalsten, gegen das zweite Segment hin allmählig breiter werdend; dieses ist länger und breiter als das erste; die übrigen Segmente sind klein und schmaler. Die Beine sind kurz, kräftig; die vorderen Schienen haben einen sehr großen befiederten Dorn, der fast die Länge des Metatarsus hat; die mittlern und hintern Schienen haben einen viel kleinern Dorn. Die zarten Klauen scheinen ungezähnt zu sein.

75. *S. typhla* n. sp.

♀ *Obscure rubro-brunnea, antennis, mandibulis pedibusque rubidotestaceis, subopaca, pilosula, dense punctata.*

$2\frac{3}{4}$ Millm. long.

Dunkel rothbraun, Fühler, Kiefer und Beine röthlich gelb, wenig glänzend, mit feinen anliegenden und sehr kurzen abstehenden Härchen sparsam, am Hinterleib reichlicher bekleidet.

Der Kopf ist viel länger als breit, wenig breiter als der Thorax, in der Mitte ungefähr am breitesten und nach vorn und rückwärts, aber nur sehr wenig verschmälert, sein Hinterrand ist ausgebuchtet mit etwas vorstehenden Ecken. Die Stirnlappen sind klein, senkrecht aufgebogen, nahe an einander, parallel, eine Rinne einschließend und an der innern Seite die Fühlergrube begrenzend. Die Fühler sind anliegend und abstehend behaart. Der ganze Kopf

ist dicht mit ganz flachen größeren Punkten besät und in denselben und in den Zwischenräumen äusserst fein und dicht körnig gerunzelt. Der Thorax hat dieselbe, aber etwas weniger dichte Sculptur. Die Schuppe ist etwas gerunzelt punktirt, unten mit einem grossen zahnartigen Vorsprung. Der Hinterleib ist dicht, etwas runzlig-punktirt und mit gelben anliegenden Härchen bekleidet. Das erste Hinterleibssegment hat seitlich eine eingedrückte Längslinie. Die Beine sind anliegend und auch, aber etwas spärlicher, abstehend gelblich behaart.

Ein einzelner ♂ aus Ceylon.

IV. Genus. *Nycteresia* n. g.

♂ *Caput maximum. Oculi et ocelli nulli. Mandibulae* ♀ *minoris trigonae, ♀ majoris elongato-trigonae, angustatae, prope basin dente permagno. Palpi maxillares biarticulati, labiales triarticulati. Segmentum primum abdominis maxime coarctatum.*

Ein in mehrfacher Beziehung ausgezeichnetes Genus. Der Kopf ist sehr gross, mit den Mandibeln $\frac{3}{4}$ der Länge des ganzen Körpers betragend, fast viereckig, vorn breiter als rückwärts, am Hinterrande in der Mitte tief eingedrückt mit angeschwollenen abgerundeten Hinterecken. Netzaugen und Ocellen fehlen. Die Stirnlappen sind stark und hoch aufgebogen, bilden die innere Wand der sehr tiefen Fühlergruben und hängen ganz mit dem Clypeus zusammen, dessen oberes Ende (Stirnfeld) zwischen ihnen eingeschlossen ist. Die Fühler sind 12-gliedrig; ihr Scapus ist etwas länger als der halbe Kopf, gegen die Spitze verbreitert, gekrümmt und flach gedrückt; die Geissel ist bis zur Spitze gleich breit. Die Mandibeln sind beim kleinern ♂ dreieckig mit etwas verlängertem Schneiderand, dessen obere Ecke breit zahnförmig, die untere etwas hakenförmig gekrümmt ist; in der Nähe der erstern sitzt öfter ein zweiter kleinerer Zahn. Beim grossen ♀ sind die Mandibeln verschmälert, der Schneiderand ist verlängert und hat da, wo er mit dem Oberrande zusammentrifft, einen grossen zahnförmigen Vorsprung, unterhalb welches meist einige kleine Zähnen sitzen; gegen die stark gekrümmte und verschmälerte Spitze sind die Kiefer von oben nach unten und von vorn nach rückwärts gewölbt. Die Maxillartaster sind 2-, die Lippentaster 3-gliedrig. Pro- und Mesothorax sind oben ganz verwachsen; der letztere ist durch einen leichten Eindruck vom Metathorax getrennt und überragt diesen deutlich. — Die Schuppe ist unregelmässig viereckig, vorn schief,

— rückwärts mehr gerade abgestutzt und kürzer, oben der Länge nach schwach eingedrückt mit undeutlich vorragenden Hinterecken; auf der Unterseite sitzt ein nach rückwärts gekrümmter spitziger Zahn. Das Stielchen ist hinter der Schuppe ziemlich breit und unten im ersten Hinterleibssegment eingefügt; unter der Einlenkungsstelle sitzt die gewöhnlich vorhandene zahnartige Vorrangung. Das erste Hinterleibssegment ist sehr stark zusammengezogen, etwas breiter als die Schuppe, von oben gesehen quer viereckig mit abgerundeten Ecken, vom zweiten abgeschnürt. Dieses ist ganz bedeutend länger und breiter als das erste, nach vorn und hinten verengt, in der Mitte stark gerundet.

Der Hinterleib ist weit kleiner als der Kopf und hinten sehr zugespitzt. Die Schienen haben sämtlich einen befiederten Enddorn und die Metatarsen sind an allen Beinen deutlich kürzer als die Schienen sowohl, als die Tarsen zusammen genommen. Die Klauen haben einen kräftigen spitzen Zahn in der Mitte.

76. *N. coeca* Latr. (Hist. natur. fourm. p. 270. pl. IX. f. 56.)

Die Größe variiert von 8—12 Millim. Latreille scheint nur den kleinern ♀ gekannt zu haben.

5 ♀ aus Brasilien erhielt ich von Prof. Schaum. Smith führt diese Art in seinem Catalog nicht an.

II. Poneridae leptognathae.

(Mandibeln schlank, gestreckt, nur mit 2 deutlichen Rändern, einem obern und einem äußern Rand.) 12 Genera.

A. Mandibeln an der Basis ganz nahe an einander und bis gegen die Spitze parallel laufend.

Odontomachus Spec. 77—97. (*Harpegnathus* Spec. 98—100.)

B. Mandibeln an der Basis von einander entfernt und nicht parallel, sondern (im geschlossenen Zustand) in der Richtung von außen nach innen laufend.

I. Erstes Abdominalsegment sehr stark zusammengezogen, fast knotenförmig.

Myrmecia Spec. 101—118.

II. Erstes Abdominalsegment nicht oder nur sehr wenig zusammengezogen.

a) Schuppe mit freier, nicht verwachsener Hinterseite.

- 1) Mesothorax auch auf der Oberseite sichtbar (wenn auch gewöhnlich mit dem Metathorax verwachsen.)
 - α. Mandibeln mit mehreren Zähnen.
Körper groß: *Dinoponera*, Spec. 119.
Körper klein: *Myopias*, Spec. 120.
 - β. Mandibeln lang mit einem stumpfen Zahn.
Plectrotenu, Spec. 121.
 - γ. Mandibeln ohne Zahn, sehr schmal, siehelförmig. *Leptogenys* Spec. 122—125.
- 2) Mesothorax auf der Oberseite nicht sichtbar, vom Pro- und Metathorax, die oben unmittelbar aneinander grenzen, überdeckt. *Anomma*, *Typhlopone* Spec. 126—144.
- b) Schuppe an der Hinterseite mit dem ersten Abdominalsegment gänzlich verwachsen.
Amblyopone Spec. 145—147.
Myopopone Spec. 148—149.
Stigmatomma Spec. 150—151.

V. Genus. **Odontomachus** Latr. (Gen. Crust. et Ins IV. 128.)

77. *O. Ghilianii* Spin. (Memor. Acad. Scienc. Torino. Ser. II. XIII. 1853. p. 71.) Andalusien.

Näheres über die einzige europäische Art dieses Genus siehe Berliner entomol. Zeitschr. 1859. p. 245.

78. *O. Nietneri* n. sp.

♀ *Rubido-testaceus, nitidus, sparse pilosulus, mandibulis pedibusque clarioribus, capite postice profunde emarginato, oculis in medio capitis lateralibus, mandibulis dentibus duobus et apice bidentato, squama obtuse unispinosa.* 6½ Millim. long.

Diese kleine Art zeichnet sich durch ihre Mandibelbildung und die in der Mitte des Seitenrands sitzenden Augen vor allen andern Species aus, nähert sich aber durch die Form ihres Kopfs am meisten dem *O. Ghilianii*.

Das einzige Stück, das ich kenne und besitze ist glänzend rostroth mit blafgelben Beinen und Mandibeln, der Thorax und die Spitzenränder der Mandibeln sind dunkler. Kopf, Thorax und Beine sind sparsam, der Hinterleib ist etwas reichlicher mit abstehenden Härchen besetzt. Der Kopf ist viel breiter als der Thorax und der Hinterleib, in der Mitte am breitesten, nach vorn sehr —, nach hinten weniger verschmälert, am Seitenrand sowohl vor als hinter den Augen ausgeschweift und am Hinterrande tief ausgeschnitten mit vorspringenden abgerundeten Ecken. Die

Augen sitzen in der Mitte des Seitenrandes. Die Stirnlamellen sind aufgebogen und begrenzen den innern Rand der Fühlergruben; diese sind vorn tief, nach hinten und oben ganz flach. Der Clypeus ist vorn tief ausgeschnitten. Die Fühler sind schlank, nicht sehr lang und sonst wie bei den andern Species. Die Mandibeln sind an der Basis schmaler und näher beisammen, als an der Spitze; diese ist rechtwinklig gebogen und in 2 große scharfe Zähne gespalten; am Schneiderand der Mandibeln befindet sich etwas vor der Mitte ein kleiner, hinter der Mitte, näher der Spitze zu, ein viel größerer Zahn. Der Kopf ist ganz glatt und glänzend und nur der Zwischenraum zwischen den Fühlergruben ist längs gestreift. Der Prothorax ist viel breiter als der übrige Thorax, gerundet, vorn in einen schmalen Hals ziemlich plötzlich verengt und glatt und glänzend. Der übrige Thorax ist oben quergestreift oder gerunzelt, an den Seiten aber glatt, glänzend. Die Schuppe ist konisch, oben mit einem etwas stumpfen Dorn und an der Unterseite vorn mit einem kleinen Zahn. Der Petiolus ist ganz unten an der Vorderseite des Abdomens eingefügt. Dieses ist oval, von der Breite des Prothorax; sein erstes Segment ist breiter als lang, vorn etwas schmaler und hat eine deutliche abgestutzte, nach oben zu gerundete Vorderseite. Die Schienen sind ziemlich breit; von den Tarsen ist das Klauenglied das längste; die Klauen sind einfach.

Ein einzelner ♀ auf Ceylon von H. Nietner gesammelt.

79. *O. haematodes* Linn. (Syst. Nat. II. 965. 7.)

unispinosus F. (Entom. Syst. II. 359. 39.)

simillimus Smith. (Cat. Brit. Mus. form. 80. 11.)

var. ? *hirsutiusculus* Smith. (Ebendas. 78. 6.)

Von dieser, wie es scheint, alle tropischen Länder bewohnenden Art haben wir Stücke aus Amerika, Afrika, Asien und Australien vorgelegt. Da sie in ihren einzelnen Individuen häufig sehr variiert, so sind die folgenden Haupt-Abweichungen zu bemerken:

1) in der Grösse. Der kleinste ♀, der mir vorgekommen und der aus Columbia stammte, hatte nur die Länge von 8 Millim., meine größten Stücke, deren Heimath Mexico ist, messen über 12 Millim. Die ♀ variiren in der Grösse von $9\frac{1}{2}$ —14 Millim.

2) in der Form. Der Kopf zeigt 2 auffallende Hauptformen; er ist entweder nach rückwärts verengt und am Hinterrande beträchtlich schmaler als in der Gegend der Augen oder er ist nach hinten nicht verengt und an seinem hintern Rande eben so breit als in der Höhe der Augen. Es giebt indessen auch noch eine Mit-

telform. bei welcher der Kopf hinten wohl etwas verschmälert ist, aber doch nicht so auffallend wie bei der zuerst beschriebenen Form. Ganz auffallend große Köpfe haben mehrere ♂ (var. *laticeps m.*), die mir H. Sallé von Cordova in Mejico sandte; bei diesen ist der Kopf erheblich breiter als der Hinterleib und wie der übrige Körper öfters blan schillernd; die Exemplare stimmen aber sonst in Allem mit den andern Stücken überein.

3) in der Farbe. Amerikanische Stücke zeigen öfters einen mehr oder weniger blauen Schimmer, namentlich vorn und unten am Kopf, an den Seiten des Thorax und am Abdomen; diese blaue Färbung sieht man auch zuweilen, wenn auch weniger auffallend, an ceylonesischen Stücken. — Die Mehrzahl der ♂ und ♀ hat schwarzbraune Beine mit röthlichen Gelenken und Tarsen; ungefähr ein Drittel aller von mir gesehenen Stücke hatte die Beine ganz rothgelb; bei Vielen sind aber die Beine weder so dunkel wie bei den Ersteren, noch so hell wie bei den Letztern. — Nicht allein bei frischen sondern auch bei ganz ausgebildeten Stücken findet man zuweilen den Kopf roth und zwar in verschiedenen Nuancen, vom dunkeln Braunroth bis zum hellen Roth. Es gelang mir indessen durchaus nicht an solchen rothköpfigen Stücken, die öfters auch klein sind, irgend einen wesentlichen Unterschied von andern Exemplaren zu finden.

4) in der Sculptur. Auf dem Kopf sind die Längsstreifen bald feiner und dichter, bald etwas stärker, weniger dicht und deutlicher sichtbar. — Der Hinterleib ist entweder ganz glatt, ohne jede Sculptur, oder fein zerstreut punktirt, oder aber dicht und sehr fein gerunzelt. Mit der dichtern Sculptur nimmt auch die Pubescenz an Reichlichkeit zu. Alle 3 Formen von Sculptur sieht man an aus Amerika kommenden Stücken und zeichnen sich namentlich die in Laguayra gesammelten durch besonders dichte, fein runzlige Sculptur und reichliche Behaarung (var. *pubescens m.*) aus. Die asiatischen Exemplare haben gewöhnlich das erste Hinterleibssegment glatt, öfters aber auch zerstreut punktirt, das zweite in der Regel gerunzelt.

Von *O. simillimus* Smith erhielt ich 2 Stücke von der Insel Batchian, deren Eines ein groß-, der Andere ein kleinköpfiger ♂ ist, und eine ganze Reihe ♂ und ♀ aus Ceylon, die zum Theil von H. Smith selbst bestimmt sind; bei sämmtlichen Stücken stellte sich sowohl in der Tiefe der Fühlergruben und der Stirnrinne als auch in dem Gezähntsein der Mandibeln eine vollständige Uebereinstimmung mit *haematodes* heraus; auf die Abweichung im Flügelgeäder

ist schon deshalb kein Gewicht zu legen, als dieselbe, wie der Autor selbst angiebt, sich in demselben Grade auch bei ♂ von *haematodes* findet; die Berechtigung, *simillimus* wiederum mit *haematodes* zu vereinigen, scheint mir unzweifelhaft.

Es läßt sich nicht leugnen, daß manche Stücke z. B. var. *laticeps* und *pubescens* ganz geeignet sind zur Aufstellung einer neuen Species zu veranlassen und hätte ich dies vielleicht auch gethan, würden nicht die mannigfaltigen Uebergangsformen ihre Zugehörigkeit zu *haematodes* mehr als wahrscheinlich machen. Indessen ist es wohl möglich, daß durch ein recht sorgfältiges Beobachten und Einsammeln der zusammengehörenden groß- und kleinköpfigen ♀, der ♀ und ♂, doch noch die Selbstständigkeit der einen oder der andern Art dargethan wird, in welchem Falle dann die Linné'schen und Fabricius'schen Namen als Collectivnamen durch andere ersetzt werden müßten.

80. *O. insularis* Guér. (Icon. Règn. anim. III. 423.)

♂ und ♀ von Cuba.

Das typische Stück dieser, dem *haematodes* ohne Zweifel sehr nahe stehenden Art, fehlt leider in H. Guérin's Sammlung. Die von H. Smith mir gefällt als diese Art bestimmten, von mir bei *haematodes* als Varietät *laticeps* erwähnten Stücke haben jedenfalls nur durch ein Versehen die Bezeichnung *insularis* erhalten, da diese Art einen zwar seidenschimmernden, aber ganz glatten ungestreiften Kopf hat, die genannten Stücke aber ganz dieselbe Sculptur besitzen wie sie *haematodes* eigenthümlich ist.

81. *O. clarus* n. sp.

♀ *Rubidotestaceus*, *sparsissime pubescens*, *nitidus*, *squama pedibusque pallidioribus*, *abdomine fusco*, *capite postice et in lateribus haud striato*, *squama unispinosa*. 8 Millim. long.

Eine *haematodes* sehr nahe stehende Art, aber kleiner und durch den an den Seiten und dem obern Drittel nicht gestreiften Kopf, sowie durch etwas andere Sculptur des Prothorax verschieden. — Der ganze Körper, mit Ausnahme des Hinterleibs, der schwarz oder schwarzbraun ist, ist hell röthlich gelb, die Beine und auch die Schuppe sind noch heller. Der Körper ist, außer an den gestreiften Partien, die etwas matt erscheinen, glänzend und sehr spärlich mit anliegenden Härchen besetzt; längere abstehende Haare finden sich nur an den Mandibeln und der Unterseite und Spitze des Hinterleibs. Der Kopf ist länger als breit, hinten nicht verengt und etwas ausgerandet. Der Fühlerschaft ist kaum so lang als der Kopf. Die Geißelglieder sind gedrungen. Die Mandibeln haben am

Schneiderand, namentlich nach vorn, kleine Zähnchen und sind an der Spitze winklig gebogen, stumpf dreizählig. Der Raum zwischen den Fühlergruben ist fein längs gestreift, der breite Hinterrand und die Seitenränder des Kopfs sind einzeln fein punktirt, aber gar nicht dicht und deshalb glänzend. Alles Uebrige am Kopf wie bei *haematodes*. Der Prothorax ist quer concentrisch gestreift; der übrige Thorax zeigt feine Querstreifen. Die Schuppe ist konisch, allmählig zugespitzt und endet in einen nicht so scharfen und plötzlich zugespitzten Dorn, wie bei *haematodes*; unten sitzt ein dentlicher Zahn. (Das Abdomen hat eine abgestutzte, oben abgerundete Vorderseite, gelb gesäumte Spitzenränder an den einzelnen Segmenten und ist sehr glänzend und glatt.) Das Uebrige wie bei *haematodes*.

Mehrere ♀ aus Texas in der K. Sammlung in Berlin.

82. *O. rufus* Jerd. (Ann. and Mag. Nat. Hist. II. Ser. XII. (1854) 100.)

Hindostan im Salem-Distrikt.

83. *O. rixosus* Smith. (Catal. 79. 9.)

Singapore.

84. *O. rugosus* Smith. (Ebendas. 10.)

Singapore.

85. *O. ruficeps* Smith. (Ebendas. 14.)

Australien.

86. *O. chelifera* Latr. (Hist. nat. fourm. 188.)

Diese schöne Art, die in der Sammlung des British Museum in London fehlt und deren Existenz mit Unrecht von Smith (Cat. Brit. Mus. form. 77. 2.) angezweifelt wird, lebt in Brasilien. Der von Le Guillou (Annal. Soc. entom. T. X. (1841.) p. 315.) als Bewohner von Hamoa im Archipel der Schifferinseln angeführte *O. chelifera* ist jedenfalls nicht diese Art.

87. *O. affinis* Guér. (Iconogr. Règn. anim. III. 426. ♀.)

Brasilien.

♀ Etwas größer und kräftiger und mehr bräunlich als der ♂, sonst fast in allem mit diesem übereinstimmend. 3 Ocellen. Pro- und Metathorax sind quer-, der Mesothorax ist längs gestreift, das Scutellum aber ist ganz glatt und glänzend. Flügel fehlen an dem mir vorliegenden Stück.

88. *O. maxillaris* Smith. (Catal. 77. 4. Pl. V. 12—14.)

Brasilien.

Eine zweifelhafte Art, die vielleicht mit *affinis* Guér. oder

hastatus F. synonym ist. Smith bemerkt selbst, daß dieselbe mit *affinis* große Aehnlichkeit habe und führt nur solche Unterschiede zwischen beiden an, die augenscheinlich wenig Bedeutung haben, da *affinis* selten einen schwarzen, sondern fast immer einen braunen Hinterleib hat und die Mandibeln kaum weniger stark gezähnt sind als sie Smith von *maxillaris* abbildet. Die Worte Smith's „no mention is made of the spine beneath the peduncle of the abdomen“ zwingen zu der Annahme, daß er bei der Beschreibung seines *maxillaris* ein typisches Stück von *affinis* nicht vor sich gehabt habe, da er sich sonst von dem Dasein eines deutlichen Zahns auf der Unterseite der Schuppe leicht selbst hätte überzeugen können und wird dadurch die Vermuthung, daß er die Guérin'sche Art nochmal beschrieben habe, sehr wahrscheinlich. — Indessen läßt der auf Taf. V. 12. abgebildete, nach rückwärts verschmälerte Kopf auch daran denken, daß Smith als *maxillaris* die von mir als *hastatus* F. aufgeführte Art beschrieben habe, eine Art, die auffallender Weise in dem Catalog des British Museum fehlt. Dafür spräche etwa auch, daß ein Exemplar von letzterer Art, das ich unter dem Namen „*maxillaris* Smith?“ an H. Smith gesandt hatte, von diesem ohne Bemerkung, daß meine Bestimmung falsch wäre, wieder zurückgeschickt wurde.

89. *O. saevissimus* Smith. (Cat. Brit. Mus. form. 81. 12.)

Das einzige Stück in meiner Sammlung ist von der Insel Batchian; Smith hatte seine Exemplare von der Insel Ceram.

90. *O. infandus* Smith. (Ebendas. 13.)

Von Manilla auf den Philippinen.

Ein Stück, das mir vorliegt und von Mr. F. Smith selbst bestimmt ist, hat den Prothorax sehr dunkelroth, den übrigen Thorax aber, die Schuppe und das Abdomen fast schwarz. Die Sculptur auf dem Prothorax besteht aus concentrischen Streifen.

Ein anderes Stück, das sonst in Allem mit der Beschreibung und, die Färbung abgerechnet, mit dem vorhererwähnten Type übereinstimmt, hat die hintere oder obere Hälfte des Kopfs glatt und glänzend.

91. *O. tyrannicus* Smith. (Journ. Proceed. Linn. Soc. (Zool.) II. p. 55 ff)

Insel Arn.

92. *O. malignus* Smith. (Ebendas.)

Insel Arn.

93. *O. tuberculatus* n. sp.

♀ *Ferrugineus, nitidus, pedibus pallidioribus, capite postice un-*

gustato, vertice bituberculato, mesothorace longitudinaliter striato, squama spinu minus longa et acuta. 13 Millim. long.

Diese dem *O. saevissimus* am nächsten stehende Art ist ziemlich hell rostroth; die Fühler, der Thorax und stellenweise der Hinterleib sind etwas dunkler gefärbt, die Beine dagegen mit Ausnahme der bräunlichen Tarsen, sind heller. Der Körper ist glänzend, etwas matt an den gestreiften Partien. Der Kopf ist weniger lang und gestreckt als bei *saevissimus*, nach hinten mälsig verengt und daselbst leicht ausgerandet. Die Fühlergruben sind wie bei genannter Art. Am obern Ende der Fortsetzung der Stirnlamellen ist eine flache Grube. Von der Vereinigungsstelle beider Fühlergruben geht eine tiefe centrale Rinne bis zum Hinterrande, in dessen Nähe, zu beiden Seiten der Rinne, ein kleines, aber deutlich vorspringendes Höckerehen sitzt. Die Augen sind seitlich und weit vorn. Die Stirnlamellen sind stark aufgebogen und schliessen einen vertieften, dreieckigen Raum ein. Der Clypeus ragt mit seinen Seiten lappenförmig hervor. Die Fühler sind schlank, ihr Schaft überragt den Kopf, die Geißelglieder sind gestreckt, fein behaart. Die Mandibeln sind nicht so lang, wie bei *saevissimus*, am ganzen Innenrande deutlich gezähnt und an der umgebogenen Spitze mit 3 langen stumpfen Zähnen versehen, deren mittelster der kleinste, der unterste der längste ist. — Die Mandibeln sind äusserst fein gerunzelt mit zerstreuten Punkten. Der Zwischenraum zwischen den Fühlergruben und deren oberer Theil sind divergirend längs gestreift; der Scheitel ist zum Theil ebenso gestreift, zum Theil, wie der übrige Kopf auch, fein gerunzelt. Der Prothorax ist glatt, glänzend und nur bei sehr starker Vergrößerung sehr feine Runzeln und Punkte zeigend; seine halsförmige Verlängerung ist quergestreift, der Mesothorax ist stark eingeschnürt, oben eingedrückt und längs gestreift; der Metathorax ist länger als der Vorige, ebenfalls oben etwas eingedrückt und fein-, hinten und an der abschüssigen Fläche etwas stärker quer gestreift. — Die Schuppe ist heller gefärbt, fast gelb, kegelförmig und oben in einen kürzern und stumpfern Dorn, als bei *saevissimus*, endigend; an der Unterseite ist ein kleiner Zahn. Der Hinterleib ist gestreckt eiförmig, vorn und hinten zugespitzt, seitlich etwas zusammengedrückt, glatt und glänzend. Das erste Abdominalsegment ist zwar auch birnförmig und an der Basis sehr verengt aber oben kürzer und stärker gewölbt. Das zweite Segment ist schmaler. Beine wie bei *O. Coquereli*.

Die Heimath dieser Species, von der mir ein einzelner ♂ vom

Kaiserlichen Museum in Paris übersendet wurde, ist mir nicht bekannt, wahrscheinlich aber ist, daß sie aus Asien stammt.

91. *O. Coquereli* n. sp.

♀ *Procerus*, *obscurus rufus*, *subnitidus*, *cinereo-pubescentis*, *antennis*, *mandibulis pedibusque clarioribus*, *abdomine fusco*, *capite elongato*, *postice angustato*, *terete*, *mandibulis antice fortiter dentatis*, *mesothorace coarctato*, *terete*, *squamis unispinis*, *segmento primo pyriformi*, *basi maxime attenuato*.

16 Millim. long.

Diese durch ihre Kopfform ausgezeichnete sehr schlanke Art ist dunkelbraunroth mit hellern Fühlern, Mandibeln, Stirnlappen, Beinen und Rändern und Spitze des Hinterleibes; die Fühlergeißel ist fast gelb. Der Körper hat nicht viel Glanz, am meisten an den Mandibeln, dem Prothorax und Hinterleib und ist mit einer feinen anliegenden, grauen Pubescenz ziemlich reichlich bedeckt; längere abstehende Haare sind an den Mandibeln und der Unterseite des Hinterleibs in geringer Zahl; kürzere abstehende Härchen zeigen die Fühler, der Metathorax, die Schuppe und die Beine. Der Kopf ist lang gestreckt, an den Augen am breitesten, hinter diesen verengt und fast cylindrisch, am Hinterrande nur so breit als der Prothorax, von oben und unten schwach platt gedrückt und an den Seiten abgerundet. Die Augen sitzen weit vorn an den Seiten; von ihnen geht eine stumpfe Kante schräg nach der Gegend der Ocellen (die aber fehlen) und bildet den obern Rand der Fühlergruben, deren innere Seite die mälsig aufgebogenen, wenig verdickten Stirnlamellen begränzen. Die Fühlergruben sind vorn am tiefsten, hinten abgeflacht. Die Seitentheile des Clypeus springen, wie bei den verwandten Species, lappenförmig vor. Der Fühlerschaft überragt bedeutend den Hinterrand des Kopfs, die Geißelglieder sind lang, gestreckt und an ihrer Spitze etwas breiter als an ihrer Basis. Die Mandibeln sind lang gestreckt, an der Basis mit schwächern, gegen die Spitze mit 5 starken spitzigen Zähnen bewaffnet; die Spitze selbst ist rechtwinklig abgebogen und in 2 große Zähne gespalten, deren unterer einen schwächern und stumpfern Nebenzahn hat. Der hintere cylindrische Theil des Kopfs ist ziemlich stark quer gerunzelt, die Stirne, der Zwischenraum zwischen den Fühlergruben und deren oberes Ende sind, nach außen divergirend, fein längs gestreift. Die Unterseite des Kopfs zeigt jederseits eine starke, der Länge nach und gekrümmt verlaufende Kante und in der Mitte eine feine gerade Leiste und ist mit Ausnahme der quengerunzelten Partien am Hinterrande glatt und

glänzend. — Der Prothorax ist oben gewölbt, seitlich abgerundet, am hintern Drittel am breitesten, gegen den Mesothorax wenig, gegen den Kopf hin lang halsförmig verengert. Der Mesothorax ist schmaler als der übrige Thorax, stark eingeschnürt, oben sattelförmig eingedrückt, fast drehrund und jederseits vorn und rückwärts mit einem kleinen röthlichen Höckerchen (*Spiracula*, welche auch andere Species haben) versehen. Der Metathorax ist etwa so lang als der Vorige, etwas breiter als dieser und hat die Basalfläche viel länger als die abgestutzte abschüssige Fläche. Der Prothorax ist oben glatt, ziemlich glänzend, die Spitze des Halses aber, sowie die Seiten vorn und hinten sind querrunzlig, ebenso ist auch der übrige Thorax. — Die Schuppe hat eine lange scharfe Spitze und vorn an der Unterseite einen kleinen Zahn. Das erste Hinterleibssegment ist birnförmig, an der Basis so zugespitzt, daß es nur die Breite des Petiolus hat, ohne eigentliche Vorderseite, von vorn und unten nach hinten und oben gewölbt und gegen das zweite Segment sich verbreiternd und seitlich etwas comprimirt. Der ganze Hinterleib, der nach rückwärts stark zugespitzt ist, ist sehr fein gran bereift, glatt, glänzend, ohne Skulptur oder höchst fein gerunzelt. — Die Beine sind schlank; die Vorder- und Hinterbeine haben einen großen befiederten Enddorn, die Mittelbeine einen kleinen unbefiederten und einen größern, schwach befiederten Dorn. Die Metatarsen sind kürzer als die Schienen, besonders die der Vorderbeine, und sind die Letztern, wie die Schienenspitze, auf der Unterseite, dicht behaart. Die Tarsen zusammen sind etwas länger als die Hälfte des Metatarsus; das erste Glied ist das längste, das zweite ist kürzer, das dritte sehr kurz und das Klauenglied ist so lang als das zweite. Die Klauen sind einfach. (Fast sämtliche Species haben denselben Bau der Beine.)

Diese schöne Art lebt auf Madagascar, von wo sie Coquerel brachte, dessen Namen sie auf den besondern Wunsch H. Fairmaire's, dem ich meine Stücke zu verdanken habe, trägt.

95. *O. hastatus* F. (*Myrmecia hastata*, Syst. Picz. 426. 9.)

Der Fabricius'schen Beschreibung dieser schönen Art ist nur Weniges zur Vervollständigung beizufügen. Die Länge des ♀ (und nur solche sind mir bis jetzt bekannt) beträgt 14—15 Millim. Der Kopf ist sowohl vor den Augen, die im vordern Drittel des Kopfs sitzen, als hinter denselben bis zum Hinterrande sehr verengt und daselbst nur so breit als der Prothorax; der ganze Kopf ist glatt und glänzend, bis auf den Zwischenraum zwischen den Fühlergruben, der fein längs gestrichelt ist. Die Fühler sind lang und schlank,

die Geißelglieder gestreckt. Die Mandibeln sind schmal, lang, am Schneiderande stark gezähnt und an der rechtwinklig gebogenen Spitze in 2 starke Zähne gespalten, deren unterster einen schwächeren Nebenzahn hat. Der Prothorax ist nur vorn quergestreift, sonst glatt, der übrige Thorax hat Querstreifen oder Querrunzeln; der Mesothorax ist sehr eingeschnürt, schlank, oben sattelartig eingedrückt. Die oben in einen langen scharfen Dorn auslaufende Schuppe hat unten einen etwas nach rückwärts gekrümmten starken Zahn. Das erste Abdominalsegment ist an der Basis sehr verengt, daselbst nur so breit als der Petiolus, seitlich etwas komprimirt, oben in flachem Bogen gewölbt und gegen das zweite Segment an Breite zunehmend.

Diese Art kommt im ganzen Bau dem *O. Coquereli* am nächsten; im Catalog des British Museum ist sie nicht aufgeführt. — Die 7 Stücke, die mir vorlagen, sind sämmtlich aus Brasilien.

96. *O. emarginatus* F. (*Myrmecia emarginata*, Syst. Piez. 426.)

quadrispinosus Smith. (Catal. 78. 5. Pl. V. 15—17.)

Brasilien.

97. *O. bispinosus* Smith. (Catal. Brit. Mus. form. Append.

199. 15.) Brasilien.

VI. Genus. **Harpegnathus** Jerd. (Madr. Journ. Lit. and Scienc. 1851. 116., Ann. and Mag. Nat. Hist. II. ser. XIII. 100.)

Drepanognathus Smith (Ann. and Mag. Nat. Hist. II. ser. XIII. 100.).

98. *H. saltator* Jerd. (l. c.) Hindostan, Karnatik.

99. *H. cruentatus* Smith. (Cat. Brit. Mus. form. 82. 2.)

Hong-Kong.

100. *H. venator* Smith. (Ebendas. 3.) Madras; vermuthlich synonym mit *H. saltator* Jerd.

VII. Genus. **Myrmecia** F. (Syst. Piez. 423.)

Der von Smith (Cat. Brit. Mus. form. 143.) gegebene Beschreibung dieses Genus ist noch Einiges zur Vervollständigung beizufügen.

Die Mandibeln sind an ihrem Aufsenrande ausgeschweift und concav (eine Art macht davon eine Ausnahme); der Clypeus ist in der Mitte ansgerandet und an den Seiten in einen Zahn auslaufend. Das erste Abdominalsegment ist äußerst stark zusammengezogen und vom zweiten abgeschnürt. Die Spitze der Vorderschienen trägt

einen langen, gekrümmten befiederten Enddorn; die Mittelschienen haben 2 kleine nicht befiederte Enddornen und die Hinterschienen haben ebenfalls solche, den einen aber befiedert; die Schienenspitze und der Metatarsus der Vorderbeine sind reich filzig behaart und die sämtlichen Tarsen zeigen eine dichter behaarte Sohle; die Klauen sind nahe an der Spitze gespalten, der dadurch entstehende Zahn ist vorn stumpf und kräftiger als die Spitze selbst.

Viele Arten dieses Genus sind einander sehr ähnlich und unterscheiden sich von einander meist nur durch die Sculptur, variiren aber gerade in dieser in ihren einzelnen Individuen sehr erheblich. Es ist daher sehr wahrscheinlich, dafs ein reichlicheres Material, als derzeit mir zu Gebot steht, die Unselbstständigkeit der einen oder andern Art bald erweisen wird.

101. *M. gulosa* F. (Entom. Syst. II. 363. 55.)

Neuholland.

Der Kopf dieser Art ist etwas unregelmässig und gerunzelt längs gestreift, die Mandibeln sind blafs gelb, der Prothorax ist etwas gekrümmt quer-, der übrige Thorax ganz quergestreift. Die Schuppe ist undeutlich concentrisch gerunzelt. Diese Sculptur zeigte eine ganze Reihe ♀, die ich gesehen. Diese Art hat unter allen Arten, die ich gesehen, das hellste Roth.

Die von Guérin (Voyag. d. l. Coquille II. 2. p. 206.) erwähnte *gulosa* var. ist *tursata* Smith; obsehon von beiden Exemplaren der Guérin'schen Sammlung Kopf, Hinterleib und Beine von Ptinus- und Anthrenus-Larven total verzehrt sind, lassen doch die Ueberreste des Thorax die Species an der schwarzblauen Färbung erkennen.

102. *M. nigricapla* n. sp.

♀ *Rufa, parce cinereo-pruinosa, mandibulis pedibusque ferrugineis, antennarum scapo apiceque abdominis nigris.* 21 bis 22 Millim.

Diese Art ist der *gulosa* F. außerordentlich ähnlich, unterscheidet sich aber von dieser durch dunklere Färbung, einen nach hinten etwas mehr verengten, gröber und minder regelmässig gerunzelten Kopf, durch den nicht quer-, sondern längs etwas divergirend gestreiften Prothorax, viel stärker gerunzelte Schuppe und ganz besonders durch den schwarzen Fühlerschaft. Alles Uebrige ist wie bei *gulosa*. 6 ♀, die ich von dieser Art besitze, stimmen in Allem mit einander überein. Neuholland.

103. *M. tarsata* Smith. (Catal. 145. 6.) Neuholland.

Das einzige flügellose ♀, das ich gesehen, misst 20 Millim. und hat, wie der ♀, den Mesothorax unregelmässig quer gerunzelt.

104. *M. simillima* Smith. (Catal. 144. 3.)

Diese Art (oder Varietät?) zeigt mehr Uebereinstimmung mit *tarsata* Smith als mit *forficatu* und unterscheidet sich von jener nur durch die weniger grob gerunzelte Schnappe, etwas kleineres erstes Hinterleibssegment, den Mangel der gelben Hinterleibsspitze und durch weniger blaue Farbe des Körpers. Neuholland.

105. *M. vindex* Smith. (Ebendas. 144. 5.) Neuholland.

Das ♀ ist dem ♂ ganz ähnlich, hat aber den Mesothorax und das Scutellum gerade- oder gekrümmt längs gestreift. Auf der Basalfäche des Metathorax laufen 2 schmale kurze schwarze Längsstreifen parallel neben einander; der Metathorax zeigt auch sonst einige unregelmäßige schwache schwarze Flecken.

Das eine ♀ misst 29, das andere 31½ Millim. Der ♂, den Hr. Smith selbst gesehen und mir gef. bestimmt hat, misst 27 Millim.

106. *M. forceps* n. sp.

♂ *Rufa, subnitida, pilosula, parce cinereo-pruinosa, antennis, mandibulis pedibusque ferrugineis, abdomine, segmento primo excepto, nigro, mandibulis arcuatis, dentibus fortioribus duobus et nonnullis parvulis.* 19 Millim. long.

Diese Art hat die meiste Aehnlichkeit mit *vindex*, von der sie sich wie von allen andern Myrmecien durch ihre Mandibelbildung unterscheidet.

Dunkelroth, wie *vindex*, die Fühler und Beine sind rostfarben, die Mandibeln mehr gelb mit schwarzem Zahnrand. Der Hinterleib ist mit Ausnahme des ersten Segments schwarz. Der Körper hat wenig Glanz, ist sparsam abstehend behaart und schwach grau bereift, der Kopf ist wie bei *vindex* und dicht und fein konvergierend längs gerunzelt. Der in der Mitte ausgerandete und seitlich gezähnte Clypeus ist dicht behaart. Die Mandibeln sind lang und schmal und an ihrem Aufsenrande (nicht wie bei allen andern Arten zwischen Basis und Mitte einwärts gedrückt und dadurch konkav) bogenförmig, konvex; an ihrem Innenrande in der Mitte und zwischen dieser und der Basis sitzt ein größerer Zahn; vom mittlern Zahn bis gegen die gekrümmte Spitze befindet sich eine Reihe kleinerer Zähne. Auf der Ober- und Unterseite der Mandibeln ist eine Reihe größerer Punkte, aus der lange Wimperhaare entspringen.

Der Prothorax ist ziemlich fein, gekrümmt quer gerunzelt; der Mesothorax ist feiner, der Metathorax stärker quer gestreift. Die Schnappe ist fein gekrümmt quer gerunzelt. Das erste Hinterleibssegment ist roth, glatt und ziemlich glänzend, die übrigen Segmente sind schwarz. Die Beine sind abstehend behaart. Die Schienen

der Hinterbeine sind beinahe so lang als der Metatarsus und die übrigen Tarsen zusammen, während sie bei den andern Arten nur die Länge der Metatarsen und der Tarsen ohne das Klauenglied haben. Neuholland.

107. *M. pyriformis* Smith. (Ebendas. 144. 4. pl. X. 1—6.)
Australien.

108. *M. forficata* F. (Ent. Syst. II. 363. 56.)
Neuholland. Vandiemensland.

Ein Stück meiner Sammlung wurde von Hrn. Smith mit dem Type der Banks'schen Sammlung verglichen, und in Allem mit diesem übereinstimmend befunden, dasselbe hat aber nicht, wie nach Smith (Cat. Brit. Mus. form. 144. 3. *simillima*) das typische Stück haben soll, den Meso- und Metathorax längs-, sondern quer gestreift oder gerunzelt.

109. *M. esuriens* F. (Syst. Piez. 424. 4.)
tasmaniensis Smith. (Catal. 147. 14.)

Fabricius Beschreibung stimmt in Allem so sehr mit der von Smith geschilderten Art überein, dass trotz der auffallenden Verschiedenheit in der Angabe des Vaterlandes an der Identität Beider nicht wohl gezweifelt werden kann. Da *Myrmecia* bisher mit Bestimmtheit nur in Australien und Tasmanien aufgefunden ist, so darf man wohl annehmen, dass die Vaterlandsangabe Cayenne nur Folge eines von einem Händler begangenen Irrthums ist. Vereinzelte *Myrmecien* mit derartigen falschen Vaterlandsbezeichnungen findet man hier und da in den Sammlungen und habe ich selbst *M. gulosa*, die aus Asien, *forficata* und *pilosula*, die vom Cap und *vindex*, die aus Amerika sein sollten, zu Gesicht bekommen, während dieselben sammt und sonders keines andern als australischen Ursprungs waren.

110. *M. pilosula* Smith. (Catal. 146. 9.)
Australien. Vandiemensland.

Von dieser schönen Art erhielt ich von H. Dohrn jun. einen ♀, der aber gröfser ist, als Smith angiebt, und $11\frac{1}{2}$ Millim. misst; als Vaterland dieses Stückes ist jedenfalls irrthümlich das Cap der guten Hoffnung angegeben. Das K. Museum in Paris sandte mir ein einzelnes ungeflügeltes ♀, das mehr als 14 Millim. lang ist und demnach die von Smith bemerkte Gröfse ebenfalls bedeutend überschreitet.

111. *M. sanguinea* Smith. (Catal. 148. 15.)
Vielleicht zu *vindex* gehörig. Tasmanien.

112. *M. nigrocincta* Smith. (Catal. 147. 13.)
Neuholland.

Das ♀ misst 20 Millim. und ist dem ♂ ganz ähnlich.

113. *M. rufinodis* Smith. (Catal. 145. 7.) Adelaide.

114. *M. mandibularis* Smith. (Ebendas. 8.) Adelaide.

115. *M. picta* Smith. (Ebendas. 146. 11.) Adelaide.

116. *M. crudelis* Smith. (Ebendas. 147. 12.)

117. *M. piliventris* Smith. (Catal. 146. 10.)

Australien.

Diese und die folgende Art zeichnen sich durch schmale, parallele Mandibeln und ein viel weniger zusammengezogenes erstes Abdominalsegment vor den andern *Myrmecian* aus.

118. *M. fulvipes* n. sp.

♀ *Nigra, nitida, pilosula. mandibulis pedibusque ferrugineis. mandibulis porrectis, angustatis, denticulatis, apice minus curvato, abdominis segmento primo minus coarctato.*

11 Millim. long.

Diese Art hat große Ähnlichkeit mit der vorigen, mit der sie namentlich in der Form der Mandibeln und in dem weniger zusammengezogenen, nicht knotenförmigen ersten Hinterleibssegment übereinstimmt. Das einzige Stück, das mir vorliegt, ist schwarz, ziemlich glänzend, sowohl abstehend als anliegend wenig behaart. Die Mandibeln sind etwas dunkler, die Beine heller rothgelb. Der Kopf ist längs- und etwas konvergierend gerunzelt. Die Mandibeln sind schlank, schmal, hinter der Mitte schwach, vor derselben stärker gezähnt nach vorn kaum verbreitert, schräg etwas abgestutzt und in eine wenig gekrümmte kurze Spitze endend; auf der Basalhälfte sind sie fein und einzeln punktiert, auf der Spitzenhälfte aber längsgerunzelt. Die Fühler sind bräunlich und grau schimmernd. Der Prothorax ist divergierend und längs stark, seitlich unregelmäßig gerunzelt; der Mesothorax ist ebenfalls längs-, der Metathorax mehr unregelmäßig gerunzelt, ebenso die Seiten. Die Schuppe ist, seitwärts gesehen, 4-eckig mit abgerundeten Rändern, vorn und rückwärts abgestutzt, von oben gesehen breiter als lang, nach vorn sehr schwach verengt, unten mit einem spitzigen Zähnechen; ihre Oberseite ist unregelmäßig längs gerunzelt. Das erste Hinterleibssegment ist viel breiter als lang, nochmals so breit als die Schuppe und nicht viel schmaler als das zweite Segment, das viel länger und von jenem stark abgeschnürt ist. Der ganze Hinterleib ist äußerst dicht und fein punktiert, und zeigt hier und da eine dichte gelbe feine Behaarung, die bei reinen Stücken wahrscheinlich die ganze Oberfläche des Abdomens, ähnlich der vorigen Art, überzieht. Beine wie bei den andern Arten.

Von der vorigen Art unterscheidet sich diese neue Art leicht durch ihre geringere Gröfse, die rothgelben Beine, die gröbere Sculptur, den weniger behaarten Hinterleib, besonders aber durch die quere Oberseite der Schuppe, die bei *piliventris* mehr in die Länge gestreckt erscheint.

Das einzige Stück, das ich von dieser Species sah, gehört der K. Sammlung in Paris und stammt aus Australien.

VIII. Genus. **Dinoponera** n. g.

♀ *Mandibulae longae, capite parum breviores, porrectae, angustae, incurratae, dentibus 6 validis munitae; palpi maxillares et labiales 4-articulati; clypeus arcuatim emarginatus, dentibus duobus; prothorax utrinque subtilis denticulo armatus, squama a lateribus compressa, magna; ungues dentati.*

Der Kopf ist groß, quadralisch oder länglich viereckig; die Oberkiefer sind groß, fast so lang als der Kopf, vorgestreckt, schmal, von oben und hinten nach unten und vorn gewölbt, nur an der Spitze sich berührend und kreuzend mit 6 starken Zähnen und einer gekrümmten Spitze. Die Maxillar- und Labialtaster sind 4-gliedrig. Der Clypeus ist vorn in einem flachen Bogen ausgerandet und hat jederseits an der Basis desselben einen kräftigen vor- und etwas auswärts gerichteten Zahn. Die Augen sind mäfsig groß und sitzen ziemlich nahe am Seitenrand etwas vor der Mitte. Ocellen fehlen. Die Fühler sind 12-gliedrig, das zweite Glied der fadenförmigen Geißel ist doppelt so lang als das erste und etwas länger als das dritte, das Endglied ist so lang als die 2 vorhergehenden zusammen. — Der Prothorax ist viel schmaler als der Kopf, oben gewölbt mit 2 mehr oder weniger deutlichen Höckern, seitlich gerundet und unten an den Vorderecken mit einem kleinen Zahne bewaffnet. Der Meso- und Metathorax sind miteinander verwachsen; des letztern Basalfläche geht gewölbt, bogenförmig in die abschüssige Fläche über. — Die Schuppe ist seitlich stark zusammengedrückt, wenig breit aber lang und hoch, so hoch als Thorax und Hinterleib; dieser ist groß, lang eiförmig. — Die Beine sind lang; die Schienen der Vorderbeine sind viel länger als der Metatarsus, an ihrer Spitze ebenso wie dieser an der Unterseite dicht goldgelb behaart und mit einem großen befiederten Enddorn versehen. Die Mittel- und Hinterschienen sind von der Länge des Metatarsus und haben 2 Enddornen, von denen aber nur Einer, an den mittlern Schienen schwach, befiedert ist. Die Tarsen zusammengenommen

sind kürzer als der Metatarsus, namentlich auffallend an den Hinterbeinen. In der Mitte der Klauen befindet sich ein kräftiger, nach ein- und aufwärts gerichteter Zahn.

119. *Dinoponera grandis* Guérin. (Voyag. d. l. Coquille T. II., 2^{de} part. p. 206.)

gigantea Perty. (Del. anim. artic. p. 135. Taf. XXVII. 3.)

Diese große in verschiedenen Provinzen Brasiliens und in Columbia einheimische Art, von der Guérin ♂ und nicht ♀, wie Smith (Catal. Brit. Mus. p. 95.) angiebt, beschrieben hat, variiert in der Sculptur des Hinterleibs so sehr, daß man die extremen Formen leicht für verschiedene Arten halten kann. So finden sich einerseits Stücke, die einen vollständig glatten, unpunktirten, sehr glänzenden, oft blan schillernden Hinterleib haben, andererseits aber wieder solche, die ein dicht und fein punktirtes, in den Zwischenräumen fein und sehr dicht gerunzeltes, etwas schuppig aussehendes, mit einzelnen großen haartragenden Punkten durchsetztes und fast glanzloses Abdomen zeigen. Die Mitte zwischen diesen beiden Extremen halten Jene, deren Hinterleib entweder so fein gerunzelt ist, daß die Sculptur nur bei sehr starker Vergrößerung sichtbar wird oder zwar fein, aber doch deutlich lederartig gerunzelt, von einzelnen großen haartragenden Punkten durchzogen und noch lebhaft glänzend ist. Zu der letzten Form gehört ein typisches Stück von Guérin sowohl als von Perty; der zweite Type Guérins, sowie mehrere brasilische Stücke meiner Sammlung, haben einen spiegelglatten glänzenden Hinterleib, während die 2 übrigen Typen Pertys, die mir vorlagen, sowie ein Stück aus Columbien und 4 Exemplare der K. Sammlung in Berlin die oben erwähnte stärker punktirt und gerunzelte Sculptur zeigen. Außerordentlich fein gerunzelt sind Stücke aus Porto Allegro, die überdies besonders klein sind.

Die Schuppe zeigt in Betreff ihres Längendurchmessers öfters eine auffallende Abweichung; so haben mehrere Exemplare, namentlich auch das eine typische Guérins, den obern Rand der Schuppe merklich kürzer, wodurch dieselbe höher und schlanker erscheint. Guérin hat die Länge seiner Stücke viel zu kurz angegeben, sie messen ebenso, wie die Perty's, an 30 Millim., auch haben die Mandibeln außer der gekrümmten Spitze und dem neben ihr sitzenden kleinen Zahn nicht 4 sondern 5 starke Zähne, deren oberster nahe an der Basis der Mandibeln und oft von dem großen Zahn des Clypeus verdeckt ist.

IX. Genus. **Myopias** n. g.

♀ *Caput quadratum. Oculi minimi prope marginem capitis anteriorem et lateralem. Antennae 12-articulatae, clavatae, prope os insertae. Mandibulae porrectae, lineares, dentibus duobus apiceque acuto. Thorax a lateribus sat compressus. Squama crassa, rotundato-cubica, a segmento primo abdominis remota. Abdomen cylindricum, segmentum primum antice truncatum, postice coartatum. Ungues simplices.*

Der Kopf ist viereckig, hinten ausgerandet. Die Augen sind sehr klein und sitzen seitlich nahe am Vorderrand des Kopfs. Die Fühler sind 12-gliedrig und entspringen nahe am Munde; ihr Schaft ist kürzer als der Kopf; das erste Geißelglied ist wohl so lang als die 3 folgenden zusammen; die 3 vorletzten sind breiter als lang, größer als die vorhergehenden, und bilden mit dem Endglied, das lang eiförmig und etwas kürzer ist als die 3 vorhergehenden Glieder zusammen, eine schwache Keule. Die Mandibeln sind vorgestreckt, schmal und haben einen Zahn in der Mitte und einen zweiten vor der gekrümmten und scharfen Spitze. Taster 3gliedrig.

Der Thorax ist oben ziemlich flach, seitlich zusammengedrückt, mit annähernd parallelen Seitenrändern, der Prothorax ist vorne zugerundet; der Mesothorax ist kurz und sowohl vom Pro- als vom Mesothorax durch einen queren Eindruck getrennt. Die Basalfläche des Metathorax ist länger als die abschüssige Fläche.

Die Schuppe ist dick, abgerundet-würflig, an ihrer hintern Seite nicht mit dem ersten Abdominalsegment verwachsen, unten und vorn mit einem kleinen zahnartigen Vorsprung. Der Hinterleib ist fast cylindrisch, mit einem Stachel bewaffnet; das erste Segment ist vorn gerade abgestutzt, hinten eingeschnürt; das Stielchen ist am untern Drittel der Vorderseite eingefügt.

Die Vorder- und Hinterschienen haben einen großen, die Mittelschienen einen schwächeren befiederten Dorn. Klauen einfach.

♀ ist dem ♂ ganz ähnlich, hat aber größere Netzsangen, drei deutliche Ocellen und einen oben gewölbten Thorax; der Mesothorax ist länger und breiter als der Prothorax; der Metathorax ist sehr kurz, abgestutzt. (Die Flügel fehlen.)

120. *M. amblyops* n. sp.

♀ *Ferruginea vel obscure rubro-brunnea, antennarum scapo pedibusque rubido-testaceis, nitida, pilosa, fortiter punctata, lamellis frontalibus parvis, sat incrassatis, prominentibus.*

4—4½ Millim. long.

Rostroth oder dunkelbraunroth, Fühlerschaft und Beine heller, glänzend, mit abstehenden Härchen ziemlich reichlich bekleidet. Der Kopf ist breiter als der Thorax, hat ziemlich parallele Ränder, ist hinten schwach ausgerandet, und auf der Vorderseite schwach gewölbt. Die Stirnlappen sind aufgebogen, zwar klein, aber dick, vorspringend, den kleinen schmalen Clypeus überwölbend, nahe bei einander sitzend und nur durch eine tiefe und ziemlich breite Mittellinie getrennt, die vor der Ocellargegend (Ocellen selbst fehlen) endet. Der Fühlerschaft erreicht den Hinterrand des Kopfs nicht, ist an der Basis dünn, nach vorn verbreitert und sammt der Geißel sparsam abstehend behaart. Die Mandibeln sind glatt, glänzend, abstehend beborstet, mit dunkeln Zähnen und Zahrand. Der ganze Kopf ist zerstreut grob punktirt mit glänzend glatten Zwischenräumen; in den Fühlergruben, um die Wurzel der Fühler, sind die Punkte feiner und dicht zusammengedrängt.

Der Thorax ist einzeln grob punktirt mit glatten Zwischenräumen; die abschüssige Fläche des Metathorax ist ganz glatt, glänzend.

Die Schuppe ist dick, fast würfelförmig, ebenso lang als hoch, vorn und hinten gerade abgestutzt, oben abgerundet; von oben gesehen hinten etwas breiter mit vorstehenden spitzen Hinterecken. Die grobe Punktirung ist etwas dichter als am Thorax.

Der Hinterleib ist fast cylindrisch; die 2 ersten Segmente sind die größten und verdecken die andern größtentheils. Das erste Segment ist vorn gegen die Schuppe senkrecht abgestutzt, nach rückwärts zu gerundet und eingeschnürt, grob und ziemlich dicht punktirt, am Hinterrande glatt. Das zweite Segment ist sparsamer punktirt und nach hinten ebenfalls glatt und gelb durchscheinend. Der Stachel ist ziemlich lang, aufwärts gekrümmt.

Die Beine sind hell gelbroth, ziemlich schlank, abstehend behaart. Schienen und Metatarsen sind ziemlich gleich lang, letztere an den Vorderbeinen auf der Unterseite dicht behaart. Die Tarsen zusammengenommen sind fast etwas länger als der Metatarsus. Klauen fein, ungezähnt.

♀ $4\frac{1}{2}$ Millim. lang, und in Allem mit ♂ übereinstimmend, nur ist der Kopf etwas breiter als der Thorax; die Stirnrinne endet am ersten Ocellus, etwas breiter werdend. Der Thorax ist, wie auch die Schuppe, noch feiner als beim ♂ punktirt.

Von dieser Art sind 5 ♀ und 1 ♂ in meinem Besitze. Ceylon.

X. Genus. **Plectrotena** Smith. (Cat. Brit. Mus. form. 101 u. Pl. VII. 1 — 5.)

121. *Pl. caffra* (Klug Mus. Berol.) Spinola. (*Ponera caffra*. Memor. Acad. di Torino, XIII. 1853. 69.)

Pl. mandibularis Smith. (L. c.)

2 ♀ und 2 ♂ der K. Sammlung in Berlin, von Klug als *caffra* bestimmt, stimmen ganz mit der Smith'schen Art überein. Klug hat diese Species an Spinola gesendet, von dem sie l. c. erwähnt wird.

Der ♀ hat einfache, der ♂ aber gezähnte Klauen.

XI. Genus. **Leptogenys** n. g.

♀ *Mandibulae* *tenues, arcuatae, edentatae; squama crassa, ab abdomine remota; unguiculi denticulati.*

Der Kopf ist quer- oder länglich viereckig, vorn am breitesten, nach rückwärts schmaler. Die ziemlich grossen, runden Netzaugen sitzen am Seitenrande, etwas vor der Mitte. Keine Ocellen. Die Stirnlappen sind schwach. Die Fühler sind 12-gliedrig und entspringen nahe bei einander und nahe am Vorderrand des Kopfs; ihr Schaft überragt den Hinterrand des Kopfs, die Geißelglieder nehmen an Stärke gegen die Spitze hin kann zu und ist das Zweite länger als das Erste, aber nur wenig länger als das Dritte. Der Vorderrand des schmalen Clypeus tritt in der Mitte lappenförmig dreieckig hervor. Die Mandibeln sind sehr schmal, parallelrandig, fast drehrund, sichelförmig gekrümmt, länger oder so lang als der Kopf, an der Spitze sich über einander legend, am Innenrande ohne Zähne und in eine scharfe, etwas gekrümmte Spitze endend. Die Maxillartaster sind 4-gliedrig, die Labialtaster 3-gliedrig. — Der Thorax ist oben schwach gewölbt, der Prothorax ist in der Mitte am breitesten, nach rückwärts etwas —, nach vorn fast halsförmig verengt; der übrige Thorax ist seitwärts etwas zusammengedrückt; der Mesothorax ist sehr kurz, nur ein Drittel so lang als der Prothorax und von diesem durch eine Rinne deutlich —, vom Metathorax undeutlich abgegrenzt; die abschüssige Fläche des Letztern ist mehr oder weniger schief abgestutzt. Die Schuppe ist dick, so hoch als der Thorax und der Hinterleib; das Stielchen ist ganz unten an der gerade abgestutzten, oben abgerundeten Vorderseite des Abdomens eingelenkt. Das Abdomen ist lang, cylindrisch, die 2 ersten Segmente sind die grössten, die Spitze trägt einen Stachel. Die Schie-

nen haben einen befiederten Enddorn, die Mittelschienen den schwächsten. Die Klauen sind mit mehreren kleinen Zähnen versehen.

Dieses durch die schöne Mandibelbildung ausgezeichnete Genus hat in der alten wie in der neuen Welt Repräsentanten.

122. *Leptogenys falcigera* n. sp.

♀ *Atra, opaca, exigue cinereo-pruinosa, mandibularum, antenarum abdominisque apicibus tarsisque rufescentibus, clypeo bidenticulato.* 7½ Millim. long.

Schwarz, matt, von einer äusserst feinen Pubescenz grau schimmernd, die Spitze der Mandibeln, die Wurzel und die äusserste Spitze der Fühler, das Ende des Hinterleibs und die Tarsen röthlich, die Schienendornen blafsgelb. — Der Kopf ist breiter als lang, quer viereckig, hinten ziemlich schmaler als vorn. Zwischen den Stirn-lamellen verläuft eine feine Centralrinne bis zur Höhe der Mitte der Augen. Der Clypeus hat auf jeder Seite ein vorragendes spitzes Zähnchen. Der Kopf ist sehr fein und sehr dicht geranzelt punktirt, mit zerstreuten grössern wenig vertieften Punkten. Die Mandibeln sind glänzend pechbraun, mit rother Spitze. Der ganze Thorax ist äusserst fein runzlig punktirt, ebenfalls mit zerstreuten flachen Punkten, die kräftiger als am Kopfe und an den Seiten sowie hinten am Metathorax noch etwas stärker sind; die abschüssige Fläche ist querrunzlig. — Die Schuppe ist fast so breit als der Thorax, schmaler als das erste Abdominalsegment, an allen Ecken und Kanten abgerundet, hinten abgestutzt, vorn etwas mehr gewölbt, an der Vorder- und Hinterseite in der Mitte etwas platt gedrückt, von oben gesehen abgerundet-quadratisch, an der Unterseite vorn mit einem kleinen Zahn bewaffnet. Das erste Hinterleibssegment ist etwas breiter und kürzer als das zweite, glockenförmig und von diesem deutlich abgeschnürt.

In der K. Sammlung zu Berlin befindet sich ein einzelner ♀, der aus Ceylon von H. Nietner eingesandt wurde.

Ponera stenocheilos Jerd. (Ann. and Mag. Nat. Hist. II Ser. XIII p. 101.) hat, nach der Beschreibung, sehr lange, lineare Mandibeln, die aber mit einem stärkern äussern Zahn und mit einem kleinern am innern Winkel versehen sind; ausserdem hat diese malabarische *Ponera* eine dunkel grünbraune Färbung und einen hinten breiten, queren, nach vorn aber verengten Kopf (pointed and advancing anteriorly), wodurch sie von *L. falcigera* leicht zu unterscheiden sein wird.

123. *Leptogenys falcata* n. sp.

♀ *Atra, opaca, exigue cinereo-pruinosa, mandibulis ad dimidias,*

antennis pedibusque rufis, ano rubido-testaceo, clypeo bidenticulato. 8 Millim. long.

Der Vorigen äußerst ähnlich, hat aber die Fühler und Beine ganz, die Mandibeln über die Hälfte roth. Die abschüssige Fläche des Metathorax ist schräg abgestutzt, auf der Scheibe flach eingedrückt mit sehr schwach erhabenen Rändern; der Eindruck hat die Form eines Dreiecks, dessen oberer spitziger Winkel sich noch ein wenig in die Basalfläche verlängert, und ist nur sehr undeutlich quer gerunzelt. Die Schuppe ist fast so lang als hoch, überall abgerundet und auch an der Vorder- und Hinterseite etwas platt gedrückt, fein gerunzelt und mit zerstreuten, stärkern, nicht tiefen Punkten besetzt. Der Hinterleib ist etwas dichter mit sehr feinen anliegenden grauen Härchen bekleidet, sehr fein gerunzelt und zerstreut-punktirt, die Punkte sind aber kleiner und flacher als an der Schuppe und am Metathorax. Der Metatarsus der Vorderbeine ist dicht gelb behaart.

Die K. Sammlung zu Berlin besitzt einen ♀ aus Cuba, von Hr. Riehl eingesandt, und einen zweiten aus Brasilien.

Diese Art hat die größte Aehnlichkeit mit der Vorigen und ist vielleicht nur eine Varietät derselben.

124. *Leptogenys maxillosa.*

♂ *Atra, opaca, parcellissime cinereo-pruinosa, antennis pedibusque rufis, ano testaceo, clypeo bidenticulato.* 7 Millim. long.

Der vorigen Art äußerst ähnlich aber etwas kleiner und weniger behaart, so daß der Körper bedeutend weniger grau schimmert als bei Jener; die Mandibeln sind vorn über die Hälfte röthlich, etwas kürzer, kräftiger, mehr einwärts gekrümmt und nach der Spitze hin weniger verschmälert, als bei der vorigen Art. Der Mesothorax ist deutlich, wenn auch nicht so tief wie vom Prothorax, durch einen Eindruck vom Metathorax geschieden; die abschüssige Fläche des Letztern ist schief abgestutzt, auf der Scheibe schwach eingedrückt und eben so schwach gerandet; der Eindruck ist gegen die Basalfläche hin abgerundet. Die Schuppe ist höher als lang, von vorn und hinten etwas mehr zusammengedrückt als bei der vorigen Species und auf der Unterseite vorn ebenfalls gezähnt. Der fein gerunzelte Hinterleib ist stärker und dichter punktirt als bei *falcata*. Die Ränder der Hinterleibssegmente sind so wie bei den vorhergehenden beiden Arten gelblich, durchscheinend. An der Hinterleibsspitze, an den Mandibeln, am Clypeus und auf der Unterseite des Körpers sitzen bei allen 3 Arten einige abstehende Haare. Die Metatarsen sind

kürzer als die Schienen und auch etwas kürzer als die Tarsen zusammen; der Metatarsus der Vorderfüße ist unten dicht gelb behaart.

Von dieser Art theilte mir Mr. Guérin-Ménéville 4 von der Insel Mauritius (Isle de France) stammende ♀ mit.

P. maxillosa Smith (Cat. Brit. Mus. form. 93. 35.) findet sich ebenfalls auf Mauritius und scheint nach der Beschreibung mit vorliegender Art, selbst im Bau der Mandibeln vielleicht, überein zu stimmen, obgleich es schwer fällt anzunehmen, daß Smith diese ganz ausgezeichnet geformten Oberkiefer nicht besser hätte charakterisiren sollen, als mit den Worten *elongate, curved, of nearly thickness throughout, not toothed*, da es aber doch möglich ist, so habe ich Smith's Benennung für die Species beibehalten.

125. *L. arcuata* n. sp.

♀ *Nigra, splendidissima, pilosula, mandibulis, antennis, pedibus anoque ferrugineis.* 4½—5 Millim. long.

Schwarz, sehr glänzend, die Fühler, Mandibeln, Beine und Hinterleibsspitze röthlich gelb, die Schenkel dunkler; der Körper ist fein abstehend behaart.

Der Kopf ist viereckig, eher länger als breit, nach hinten zugrundet, vorn am breitesten und daselbst breiter als der Thorax. Der Fühlerschaft ist länger als der Kopf, gegen die Spitze etwas verdickt. Der Clypeus ist schmal, in der Mitte vorragend, gekielt, ohne Zähnechen (oder sah ich sie an den etwas beschmutzten Exemplaren nicht); eine kurze aber tiefe centrale Stirnrinne. Die Mandibeln sind kaum länger als der Kopf; letzterer ist ganz glatt. Zwischen Meso- und Metathorax befindet sich eine Einschnürung; der Metathorax ist schwach von vorn nach hinten gewölbt und an seiner abschüssigen, etwas abgestutzten Fläche stark quer gerunzelt.

Die Schuppe ist dick, vorn weniger, hinten scharf abgestutzt, mit ziemlich scharfen Rändern, von oben gesehen vorn schmaler als rückwärts, sehr grob, fast längsgerunzelt. Der Hinterleib ist lang eiförmig, fast cylindrisch, glatt, ohne Sculptur; das erste Segment ist vom zweiten sehr wenig abgeschnürt; die Ränder der Segmente sind breit gelblich eingefasst.

Die Tarsen der Hinterbeine sind zusammen länger als der Metatarsus, dieser ist so lang als die Schienen, an den Vorderbeinen aber kürzer. (Die Beschaffenheit der Klauen ist nicht deutlich zu sehen gewesen.)

In der K. Sammlung zu Berlin befinden sich zwei ♀ dieser Art aus Surinam.

Von den vorigen Arten unterscheidet sich diese Art allein schon

leicht durch ihre glänzend schwarze Färbung, außerdem aber auch durch den oblongen Kopf, die Behaarung, den ungezähnten Clypeus und die Einschnürung am Thorax.

XII. Genus. **Typhlopone** Westw. (Intro. Class. Ins. II. 219.)

?*Labidus* Jurine ♂? (Nouv. Méth. class. I. Hymenopt.)

Sobald erst festgestellt sein wird, daß die *Labidus*-Arten die ♂ von *Typhlopone* sind, so wird der letztere Name dem ältern *Labidus* zu weichen haben.

126. *T. europaea* Rog. (Berlin. Zeitschr. 1859. 248. 25 und Taf. VII. 3.) Italien, Turin.

127. *T. fulva* Westw. (l. c. 219. und Ann. and Mag. Nat. Hist. 1841. VI. 87.) Westindien.

128. *T. Westwoodi* Shuk. (Ann. and Mag. Nat. Hist. 1840. V. 266.) Süd-America.

129. *T. Thwaitesi* Shuck. (l. c. 326.) Süd-America.

130. *T. Spinolae* Shuck. (l. c. 327.) Süd-Amerika.

131. *T. Shuckardi* Westw. (Ann. and Mag. Nat. Hist. VI. 88. 1841.) Westindien?

132. *T. Dahlbomi* Westw. (l. c. 88.) Westindien.

133. *T. homalina* Spin. (Mem. Acad. di Torin. XIII. 1853. 71.) Brasilien.

134. *T. serratula* Smith. (Cat. Brit. Mus. form. 111. 8.) Brasilien.

135. *T. oraniensis* Lucas. (Expl. de l'Algèr. Zoolog. III. 302.) Algier.

136. *T. punctata* Smith. (Cat. Brit. Mus. form. 112. 10.)

137. *T. Curtisi* Shuck. (Ann. and Mag. Nat. Hist. V. (1840.) 265.) Ceylon.

138. *T. laevigata* Smith. (Cat. Brit. Mus. form. p. 112. 12. Pl. VIII. 4.) Borneo.

139. *T. Kirbyi* Shuck. (Ann. and Mag. Nat. Hist. 1840. 265.) Diese Art, von der Shuckard nur den Kopf besaß, ist nach F. Smith synonym mit *T. fulva* Westw.

XIII. Genus. **Anomma** Shuck. (Ann. and Mag. Nat. Hist. V. 326. (1840.)

Sphegomyrmex Imhoff. (Bericht d. Naturf. Ges. zu Basel 1852. X. 175.)

?*Dorylus* Fabr. (Entom. Syst. II. 365.) ♂.

Auch bei diesem Genus ist es sehr wahrscheinlich, daß die *Dorylus*-Arten die ♂ desselben sind und müßte in diesem Falle

ebenso der ältere Name *Dorylus* dem jüngern substituirt werden. ♀ sind noch ganz unbekannt. Sehr auffallend indessen ist es, daß bisher so wenig *Anomma*-Arten bekannt sind, während 2—3mal so viel *Dorylus*-Species in den Sammlungen zu sehen sind. Die bisher beschriebenen Arten von *Anomma* zeigen große Aehnlichkeit mit einander und sind, namentlich in einzelnen Stücken, um so schwerer sicher zu bestimmen, als auch ihre Individuen unter einander sehr erheblich abweichen; erst mit dem Bekanntwerden der geflügelten Geschlechter dürfte eine scharfe Begrenzung der Arten möglich werden.

140. *A. arcens* Westw. (Trans. Ent. Soc. V. 17. pl. 1 fig. 3. 1847—49.) Westliches Afrika.

Aus Angola befindet sich in meiner Sammlung ein ♀, der mit dieser Art, die mir vom Aussehen sonst nicht bekannt ist, den gestreckten, mit scharf zugespitzten Hinterecken versehenen Kopf, mit *A. Burmeisteri* aber die, dem Kopf ein etwas mattes Aussehen gebende Sculptur gemein hat, ein Vorkommen, das die Verschiedenheit beider Species etwas zweifelhaft macht.

141. *A. Burmeisteri* Shuck. (Ann. and Mag. Nat. Hist. V. 326. (1840.) Guinea (meine Sammlung, von Dr. Imhoff), Sierra Leone (Smith).

Diese Art weicht in der Größe sehr bedeutend ab; der größte ♀ meiner Sammlung mißt 15, der kleinste nur 6 Millim. Nicht minder variiert sie in der Mandibelbildung; die meisten großen ♀ haben von einem Zahn zwischen der Spitze und dem großen Mittelzahn keine Spur, und nur hin und wieder sieht man bei Einigen eine schwache Andeutung einer Einkerbung. Bei einigen mittelgroßen ♀ wird diese Einkerbung schon deutlich sichtbar und nimmt bei einem aus Guinea stammenden Stück die Form eines ziemlich spitzigen Zahnes an, von welchem aufwärts gegen die Mitte mehrere zahnartige Höckerchen sitzen; bei wieder einem andern Exemplare aus Sierra Leone gekommen und von Mr. F. Smith mir mitgetheilt, wird dieser Zahn so groß, daß er sich in Nichts vom Mittelzahn unterscheidet. — Die Mandibelspitze ist bald sehr stark, bald schwächer bogenförmig gekrümmt und bald scharf zugespitzt, bald mehr abgestumpft. — Auch die Schuppe ändert in ihrer Form ab und ist bei einem kleinern Stück aus Sierra Leone ganz so geformt, wie sie bei *A. molesta* von Gerstaecker beschrieben ist, indem die Hinterecken lappenförmig vorspringen. —

142. *A. molesta* Gerst. (Peters. Reise n. Mossamb. Insect. p. 497 u. ff.)

Oestliches Afrika, Tete. Zugleich mit dieser Art wurde von Peters ein neuer *Dorylus*, *D. diadema* Gerst. (l. c.) aufgefunden.

Einige der typischen Stücke Gerstaeckers stimmen mit einzelnen mittelgroßen Exemplaren von *A. Burmeisteri* in der Färbung, Mandibelbildung und Schuppenform derart überein, daß sie kaum von diesen unterschieden werden können und ganz den Eindruck machen, als gehörten sie derselben Species an.

143. *A. rubella* Savage. (Proc. Acad. Nat. Hist. Scienc. Philadelph. IV. (1850) p. 196.)

An den Ufern des Gaboon im westlichen Afrika.

Aus Savage's anderthalb Zeilen langer Beschreibung, die zu wenig enthält, um Etwas, — und zu viel, um Nichts zu gelten, läßt sich nicht ersehen, ob eine Anzahl ♀ aus Liberia, von H. Guérin mir mitgetheilt, zu dieser Species gehören oder nicht. In der Färbung herrscht das Rothe mehr vor, als bei *A. Burmeisteri*, mit der sie sonst die größte Uebereinstimmung zeigt. Das größte mir vorliegende Stück mißt etwas über 11 Millim.; seine Mandibeln sind vorn nicht stark gekrümmt, an der Spitze ziemlich stumpf und bald hinter dieser nur so schwach eingekerbt, daß dadurch ein unbedeutendes Zähnchen entsteht; von diesem ab sind sie gekerbt bis zum Mittelzahn. — Die etwas kleineren Stücke haben die Spitze der Mandibeln bald sehr spitzig, bald mehr stumpf und zwischen ihr und dem Mittelzahn einen ebenso starken, etwas mehr nach vorn stehenden, gewöhnlich sehr spitzigen zweiten Zahn; der Zwischenraum zwischen diesem und dem mittleren Zahn und ebenso wiederum zwischen diesem und der Basis der Mandibeln zeigt am Rande feine Einkerbungen; bei einigen Stücken sind die Mandibeln in der Mitte sichtlich verbreitert. Die Form des Kopfs und dessen Hinterecken, sowie die Sculptur sind ganz wie *Burmeisteri*, von der sie überhaupt kaum zu unterscheiden sein wird.

144. *A. pubescens* n. sp.

♀ *Rufo-brunnea, capite abdomineque obscurioribus, capite et thorace sparse, antennarum scapo densius pubescentibus.* $4\frac{1}{2}$ —5 Millim. long.

Diese Art zeichnet sich vor allen bisher beschriebenen *Anomma*-Arten durch die anliegende Behaarung an Kopf, Fühlerschaft und Thorax aus. Eine Anzahl ♀ wurde zugleich mit den größern bei *rubella* erwähnten Stücken gesammelt, die dieser Art zwar äußerst ähnlich sind, aber keine Spur von der auffallenden

Behaarung haben. Man könnte nun vermuthen, daß die kleinsten ♀ von *Anomma* auf solche Weise behaart, die mittleren und großen dagegen unbehaart sein könnten; dagegen muß ich indessen einwenden, daß ein ganz kleiner ♀ von *A. Burmeisteri*, der in meinem Besitze ist, ebenso wenig eine Spur von Behaarung an Kopf und Thorax zeigt, als die großen Stücke dieser Art, und ist der Analogie nach wohl anzunehmen, daß es bei den andern Arten sich ebenso verhalten wird. Es dürfen deshalb diese behaarten Stücke wohl mit Recht als eine eigene Art und als Mitbewohnerinnen der Kolonien der *A. rubella* betrachtet werden können.

Der Körper ist hell röthlich braun, Kopf und Hinterleib sind etwas dunkler, die Beine dagegen noch heller und die Fühlergeißel ist an der Spitze fast gelb. Kopf und Thorax sind mit gelblichen anliegenden Härchen spärlich —, die Fühler sammt dem Scapus, die Beine und das Abdomen reichlicher bekleidet; an letzteren sind die Härchen etwas abstehend. Der ganze Körper ist gerunzelt und zwar deutlich stärker als bei *A. Burmeisteri* und den bei *rubella* erwähnten Stücken; die Sculptur erscheint namentlich am Metathorax, an der Schuppe und dem ersten Hinterleibssegment fein gekörnt oder schuppenförmig. Zwischen den feinen Runzeln befinden eingestochene, seichte größere Punkte. Mehrere Glieder der Fühlergeißel, besonders das Endglied, sind mit deutlichen Körnchen besetzt. Die Mandibeln sind auf der vordern Hälfte ihrer Außenseite rinnenartig eingedrückt, fein längs gestreift, haben eine gekrümmte scharfe Spitze und einen starken Zahn in ihrer Mitte, zwischen welchem und der Spitze ein ebenso starker oder stärkerer sehr spitziger Zahn sitzt, und krenelirte Ränder in den Zwischenräumen der Zähne; (bei mehreren Stücken scheint der Mittelzahn zu fehlen, ist aber wahrscheinlich nur von dem vorragenden Clypeus verdeckt). — Bei sämtlichen Stücken hat der kleine Zahn an der Unterseite der Schuppe eine Richtung nach vorn, während derselbe bei den größern ♀ von *rubella* und *Burmeisteri* nach rückwärts gerichtet ist.

In allem Uebrigen stimmt diese Art mit den Andern vollständig überein.

Westliches Afrika aus Liberia. (Guérin-Ménéville.)

XIV. Genus. **Amblyopone** Erichs. (Wiegmann's Arch. [1842] p. 260.)

145. *A. australis* Er. (l. c. 260.) Vandiemensland.

146. *A. obscura* Smith. (Cat. Brit. Mus. form. 109. 2.)

Australien.

Ein einzelner ♀, im Besitze des Herrn Drewsen in Kopenhagen, scheint dieser Species anzugehören.

147. *A. ferruginea* Smith. (Ebendas. 110. 3.) Melbourne.

XV. Genus. *Myopopone* n. g

♀ *Oculi minimi, laterales. Ocelli nulli. Lamellae frontales dilatatae, productae. Antennae 12-articulatae clavatae. Clypeus emarginatus bidentatus. Mandibulae porrectae, lineares, multidentatae. Mesothorax brevissimus. Squama rotundato-quadrata, a segmento primo abdominis haud remota. Pedes breves, validi; tarsi anteriores dilatati.*

Dieses Genus steht durch den Bau des Thorax und Hinterleibs, namentlich aber durch die mit dem ersten Hinterleibssegment ganz verwachsene Schuppe dem Genus *Amblyopone* Erichson sehr nahe, unterscheidet sich jedoch von diesem durch keulenförmige Fühler, breite Geißelglieder, stark vergrößerte, vorspringende Stirnlappen, einen ausgerandeten, 2-zähligen Clypeus, kürzere vielzählige Mandibeln, kürzere Beine und stark erweiterte Tarsen, und scheint auf den zu Asien gehörigen Inseln die Stelle der bisher nur in Australien aufgefundenen *Amblyopone* zu vertreten.

Der Kopf ist breiter als der Thorax, viereckig, hinten flach ausgerandet, mit abgerundeten Ecken. Die Augen sind, wie bei *Amblyopone*, sehr klein, seitlich, oberhalb der Mitte. Ocellen fehlen. Die Stirnlappen sind sehr erweitert, nach vorn vorspringend und abgerundet, überragen den Clypeus gänzlich und lassen vorn einen dreieckigen Raum mit einer tiefen Grube zwischen sich, von welcher nach oben eine kurze, seichte, centrale Rinne ausläuft. Die Fühler sind 12-gliedrig (Erichson giebt bei *Amblyopone* die Fühler eiförmig an, indem er den Scapus offenbar nicht mitzählte, denn auf der beigegebenen Tafel sind die Fühler (den Scapus eingerechnet) 12-gliedrig abgebildet); sie entspringen nahe am Vorderrande des Kopfs, aber weit auseinander und von den Stirnlamellen verdeckt; ihr Schaft ist ungefähr halb so lang als der Kopf und mässig verdickt; die Geißelglieder sind sämmtlich breiter als lang (bei *Amblyop.* länger als breit), sitzen dicht an einander und nehmen an Breite gegen die Spitze zu; die 3 letzten sind besonders groß und breit, und bilden mit den übrigen eine etwas flach gedrückte Keule; das Endglied ist stumpf eiförmig und nur wenig länger als die 2 vorhergehenden. Der Clypeus ist senkrecht, an seinem Vorderrande flach ausgerandet und jederseits stumpf gezähnt. Die Mandi-

beln sind schmal, parallelrandig, am ganzen Oberrande mit ziemlich starken Zähnen besetzt, von denen der am Anfang des Schneiderands sitzende der stärkste ist; der Schneiderand ist sehr verkürzt und hat bald deutlich bald undeutlich 3—4 stumpfe Zähnchen, deren unterster manchmal lang, spitz und gekrümmt ist. — Der Thorax ist oben sehr schwach gewölbt, seitlich zusammengedrückt mit ziemlich steilen Seitenrändern. Der Prothorax ist schmaler als der Kopf, mit diesem durch einen breiten Hals zusammenhängend, vorn seitlich gerundet, nach rückwärts etwas schmaler werdend. Der Mesothorax ist sehr kurz, kaum $\frac{1}{3}$ so lang als der Prothorax (ohne Hals). Der Metathorax ist hinten mehr oder weniger abgestutzt. Die Schuppe ist von oben gesehen abgerundet 4-eckig, nur halb so hoch als die Vorderseite des ersten Hinterleibsringes, mit dem sie an ihrer Hinterseite ganz verwachsen ist, vorn schwach konkav und unten gezähnt. Der Petiolus, der vorn deutlich, hinten kaum zu sehen ist, ist in der Mitte des ersten Abdominalsegments eingefügt; unterhalb dieser Einlenkungsstelle erscheint die Vorderseite des Abdomens als eine dreieckige, gerandete, glatte Platte. Das erste Hinterleibssegment ist breiter als die Schuppe, breiter als lang, schmaler als das zweite, und stark von ihm abgeschnürt. Die übrigen Segmente sind wieder viel enger als das zweite und spitzen sich immermehr zu. Die Beine sind kürzer und breiter als bei *Amblyopone*; die Schenkel sind auf der Innenseite platt eingedrückt; die Schienen sind ziemlich kurz, besonders an den Vorder- und Mittelbeinen, und haben an den Vorderbeinen einen befiederten, an den 2 hintern Paaren einen unbefiederten und einen befiederten Dorn; der letztere ist an den Hinterschienen auffallend gekrümmt. Auf der Vorderseite der mittlern Schienen sitzen kurze starke Dornen (oder dicke kurze Borsten). Die Metatarsen sind etwas kürzer als die Tibien oder ebenso lang. Die Tarsen sind stark erweitert und beborstet, das Klauenglied ist so lang als die 3 vorhergehenden zusammen.

148. *Myopopone maculata* n. sp.

♀ *Castanea, antennis pedibusque clavioribus, nitida, pilosula. tibiis mediis posticisque macula oblonga flava.* $S\frac{1}{2}$ —9 Millim. long.

Kastanienbraun. Thorax und Schuppe manchmal dunkler; Fühler und Beine meist heller, rostroth. Der Körper ist glänzend und mäfsig mit abstehenden gelben Haaren bekleidet, am reichlichsten

an der Hinterleibsspitze und den Beinen. Der Kopf zeigt gröfsere und kleinere zerstreute Punkte mit weiten glatten Zwischenräumen, sein Hinterrand ist kurz-, seine Unterseite länger und gröber gerunzelt; die Fühlergruben und die Seitentheile des Clypeus sind fein gestreift; die Mandibeln sind einzeln —, die Fühlerkeule dicht und runzlig punktirt; am Fühlerschaft sitzen einzelne lange, an der Geißel kürzere abstehende Haare. Die Basalfläche des Metathorax ist, von oben gesehen, fast viereckig, an der Basis etwas schmaler als nach rückwärts, mit senkrechten Seitenwänden; die abschüssige Fläche ist ziemlich steil abgestutzt, ihre Ränder gehen aber leicht bogenförmig in die der Basalfläche über. Der Prothorax hat einzelne, grobe, etwas längliche Punkte; der Metathorax ist oben viel feiner punktirt, hinten gerunzelt und an der abschüssigen Fläche etwas pubescirend und querrunzlig; die Seiten des Thorax und die Vorderhüften sind theils schief theils längs gestreift. An der Vorderseite der Schuppe ist das Stielchen deutlich zu sehen und zeigt dasselbe (von oben gesehen) jederseits ein rechtwinklig abstehendes Zähnchen. Die Schuppe ist breiter als lang, glatt, glänzend, einzeln punktirt, seitwärts längs gestreift; an der Unterseite nach vorn sitzt ein schmaler, seitwärts platt gedrückter, etwas nach rückwärts gekrümmter Zahn. Das erste Hinterleibssegment ist um $\frac{1}{3}$ breiter als die Schuppe, aber ziemlich schmaler als das zweite. Beide sind seitlich stark gerundet, sehr glänzend und sehr zerstreut fein punktirt. Das Abdomen ist sehr zugespitzt, heller gefärbt und mit einem sehr langen Stachel bewaffnet. Die Mittel- und Hinterschienen haben auf ihrer Innenseite längs des Vorderrandes einen grofsen hellgelben Fleck; an den Vorderschienen ist derselbe nicht immer, stets schwächer und mehr auf den Rand beschränkt zu sehen. Die ganzen Beine sind stark und reichlich abstehend behaart.

Eine Anzahl ♀ von dieser Species besitzt die K. Sammlung in Berlin.

♀ *Picea, nitida, sparse pilosula, mandibulis, ore, antennis femoribusque rufis, tibiis, tarsis anoque ferrugineis; tibiis (anterioribus 2 exceptis) macula flava.* (Alata.) Fere 14 Millimeter long.

Pechschwarz, glänzend, sparsam abstehend behaart, am reichlichsten an der Hinterleibsspitze und den Beinen; die Fühler, der Mundrand, die Spitze der Stirnlappen, die Mandibeln und die Schenkel dunkelroth, die Schienen, Tarsen und Hinterleibsspitze heller. Die Stirnlappen sind nicht so lang wie beim ♀ und bedecken den

Clypeus nicht ganz. Die Mandibeln sind weniger stark und zahlreich gezähnt, einzeln fein punktirt. Der Kopf ist weiträumig längstreifig, dazwischen mit einzelnen größern Punkten. Die Augen sitzen oberhalb der Mitte und sind ziemlich groß. 3 Ocellen. Der Clypeus ist flach ausgerandet mit kornartigen Zähnen. Die Fühler sind wie beim ♀, ihr Schaft reicht bis zum obern Rand der Augen. Der Pro- und Mesothorax sind einzeln punktirt, der Metathorax ist matt glänzend mit feiner, anliegender, grauer Pubescenz, oben dicht punktirt, weiter unten querrunzlig; die Seiten des Thorax sind längsgerunzelt mit einzelnen Punkten. Die Schuppe ist fein einzeln punktirt, seitlich querstreifig, unten wie beim ♀ gezähnt. Der Hinterleib ist sehr fein und dichter punktirt. Beine wie beim ♀. Flügel fehlen.

In der K. Sammlung ist ein einzelnes ♀ aus Bintam, das aller Wahrscheinlichkeit nach zu dieser Art gehört.

149. *Myopopone rufula* n. sp.

♀ *Rufa*, *antennis*, *pelibus* *anorque ferrugineis*, *nitida*, *pilosula*, *tibiis* *mediis* *posticisque* *macula flava diluta*.

10—11 Millim. long.

Diese etwas größere Art hat mit der vorigen große Ähnlichkeit und ist vielleicht nur eine extreme Lokalvarietät derselben; in Manchem unterscheiden sich Beide jedoch sehr auffallend.

Diese Art ist nicht kastanienbraun, sondern dunkelroth oder bräunlich-roth mit hellern Fühlern und Beinen. Der ganze Kopf ist, mit Ausnahme der glatten Stirne und des Obertheils der Stirn-lamellen, weiträumig längsgerunzelt und dazwischen einzeln gröber punktirt. Der Prothorax ist stärker punktirt. Die Basalfläche des Metathorax ist gestreckter als bei der vorigen Art und die abschüssige Fläche ist deutlich weniger steil abgestutzt; beide Flächen gehen in einander in flachem Bogen über; die Basalfläche ist dichter punktirt. Die Schuppe ist, von oben gesehen, fast ebenso lang als breit, daher nicht quer sondern mehr quadratisch aussehend, und sehr grob und ziemlich dicht punktirt. Das Abdomen ist gestreckter und sichtlich weniger breit. Die gelben Flecken an der Innenseite der Mittel- und Hinterschienen sind viel undeutlicher als bei der vorigen Art. Alles Uebrige stimmt bei beiden Arten überein.

2 ♀ aus Batchian, von Mr. Stevens gesandt, befinden sich in meiner Sammlung.

XVI. Genus. **Stigmatomma** Rog. (Berl. Entomol. Zeitschr. 1859. p. 250. Taf. VII. 2.)

Oculi minutissimi; clypeus denticulatus; mandibulae porrectae, lineares, multidentatae; squama crassa, subquadrata, a segmento primo abdominis haud remota.

150. *St. denticulatum* Rog. (l. c. 251.) Insel Zante.

151. *St. serratum* Rog. (l. c. 251.) Baltimore.

Species incertae sedis.

152. *P. stenocheilos* (*stenochila*?) Jerd. (Ann. and Mag. Nat. Hist. 1854. XIII. 102.) Malabar.

153. *P. affinis* Jerd. (Ebendas.) Malabar.

154. *P. iridipennis* Smith. (Cat. Brit. Mus. form. 85. 10.) Nord-Bengalen.

155. *P. reticulata* Smith. (Ebendas. 11.) Birmah.

156. *P. pallida* Smith. (Ebendas. 12.) Birmah.

157. *P. rubra* Smith. (Ebend. 13.) Singapore.

158. *P. transversa* Smith. (Ebend. 15.) Singapore.

159. *P. apicalis* Smith. (Ebend. 18.) Borneo. (Der Name *apicalis* ist schon von Latreille vergeben.)

160. *P. pallipes* Smith. (Ebend. 16.) Java. Dieser Name, den Smith auch noch einer andern *Ponera* (Cat. 98. 53.) beigelegt, muß geändert werden, da *Lasius pallipes* F. (Syst. Entom. II. 356. 28. Formica) nach Latreille (Gen. Crust. et Ins. IV. 128) eine *Ponera* ist.

161. *P. vidua* Smith. (Ebend. 89. 22.) Borneo.

162. *P. pompiloides* Smith. (Ebend. 90. 24.) Borneo.

163. *P. nitida* Smith. (Ebend. 92. 32.) Port Natal.

164. *P. maxillosa* Smith. (Ebend. 93. 35.) Insel Mauritius. (Siehe *Leptogenys maxillosa*.)

165. *P. ruginoda* Smith. (Ebend. 93. 37.) Australien.

166. *P. oculata* Smith. (Ebend. 93. 38.) Australien.

167. *P. pilosula* Smith. (Ebend. 95. 44.) Brasilien.

168. *P. linearis* Smith. (Ebend. 96. 47.) Brasilien.

169. *P. inversa* Smith. (Ebend. 96. 48.) Süd-Amerika.

170. *P. crudelis* Smith. (Ebend. 97. 49.) Brasilien.

171. *P. carbonaria* Smith. (Ebend. 97. 50.) Süd-Amerika.

172. *P. mordax* Smith. (Ebend. 98. 54.) Brasilien.

173. *P. tortuolosa* Smith. (Ebend. 99. 55.) Brasilien.

174. *P. sulcata* Smith. (Ebend. 99. 56.) Brasilien.
 175. *P. ferruginea* Smith. (Ebend. 100. 59.) Mejiico.
 176. *P. laevigata* Smith. (Ebend. 98. 52.) Brasilien.
 177. *P. parallela* Smith. (Proc. Linn. Soc. (Zool.) 1859. 135.)
 178. *P. araneoides* Le Guill. (Voyag. d. l'Astrol. Ann. Soc. entom. T. X. (1841.) p. 313.) Salamoninseln.
 179. *pallipes* F. (Syst. Ent. II. 356. 28.) Cayenne; ist nach Latreille (Gen. Crust. et Ins. IV. 128.) der ♂ einer *Ponera*.
 180. *P. albipennis* F. (l. c. 354. 19.) Ins. St. Crucis; ist nach Latreille ebenfalls der ♂ einer *Ponera*.
 181. *P. nodosa* Latr. (Hist. nat. fourm. 217.) Cayenne. (vid. *P. tornata*.)

Dadurch, dass Autor und Redacteur die Correctur nur zum Theil selbst lesen konnten, haben sich (namentlich auf Seite 16 durch eine Umänderung in der Reihenfolge einiger Arten) leider vielfache Fehler in den Druck eingeschlichen.

Corrigenda.

- Jahrgang IV. S. 279 Z. 9 v. o. lies »gar nicht« statt »daran«
 - 284 - 4 v. o. l. »Tasterglieder« st. »Taster«
 - 285 - 15 v. o. l. »Netzaugen« st. »Netzungen«
 - 288 - 12 v. o. l. »der Clypeus« st. »das Stirnfeld«
 - 289 - 9 v. o. l. »vom« st. »am«
 - 292 - 14 v. u. l. »Netzaugen« st. »Netzungen«
- Jahrgang V. S. 3 Z. 19 v. o. lies »und« statt »nur«
 - 4 - 18 v. u. sind die Worte »Ocellen fehlen« zu streichen
 - 4 - 3 v. u. l. »Hinterleibs« st. »Hintertheils«
 - 8 - 7 v. o. l. »und« st. »nur«
 - 8 - 12 v. u. l. »punctata« st. »punctala«
 - 9 - 11 v. u. und Z. 19. v. u. l. »glatt« st. »platt«
 - 12 - 1 v. o. l. »und« st. »nur«
 - 14 - 4 v. u. l. »endend« st. »enden«
 - 15 - 4 v. u. l. »diese mit der nächst folgenden Art« st. »mit den beiden vorher beschriebenen Arten«
 - 16 - 9 v. o., 15 v. o. und Z. 7 v. u. l. »folgenden« st. »vorigen«
 - 16 - 15 v. u. l. »Sculptur bilden«
 - 16 - 17 v. u. l. »auf« st. »und«
 - 16 - 17 v. u. l. »zu« st. »und«

Die Ateuchiden ohne Fußskralen,

monographisch bearbeitet

von

H. Burmeister.

(Hierzu Taf. I.)

Bei einer früheren Gelegenheit, in meiner Monographie der Gattung *Deltochilum* (Zeitung für Zool., Zoot. und Palaeoz. I. S. 133), habe ich die Ateuchiden in drei Unterabtheilungen gebracht, welche folgende sind:

1) Ein einfacher Sporn an den Mittelschienen.

Gymnopleurus, Ateuchus, Mnematium, Pachysoma.

2) Zwei Sporen an den Mittelschienen.

a. Keine Vorderfüße:

Eucranium, Sceliages, Circellium, Chalconotus, Deltochilum.

b. Mit Vorderfüßen:

Eudinopus, Megathopa, Coprobis, Epilissus, Epirhinus, Sisyphus, Mintophilus u. a. m.

In weiterer Charakteristik der Gattungen der zweiten Gruppe machte ich darauf aufmerksam, daß *Eucranium* Dej. (*Anomiopsis* Westw.) keine Krallen an den Füßen besitzt, und betrachtete das damals mit Recht als das am meisten auszeichnende Merkmal der Gattung, wodurch sie sich vor allen andern Ateuchiden sofort unterscheidet; seitdem ist es mir geglückt, auf meiner Reise durch die Argentinischen Provinzen einige verwandte Ateuchiden mit demselben Merkmal aufzufinden, und das veranlaßt mich, diese sonderbare Gruppe hier einer kurzen Bearbeitung zu unterwerfen.

Zuvörderst ist die Krallenlosigkeit der Füße ein zwar unter den Ateuchiden nicht weiter verbreiteter, aber doch keinesweges hier allein bei den Coprophagen auftretender, wenn auch höchst

singulärer Charakter; der Gattung *Enicotarsus* Lap. (*Onthoecus* Dej., *Dendropaemon* Pert.) fehlen die Krallen an den Füßen ebenfalls, und nicht bloß diese allein, sondern noch ein oder ein Paar Fußglieder dazu; die Füße bestehen bloß aus vier, drei, oder gar nur aus zwei höchst ungleichen Gliedern, von denen nur das erste der vorhandenen den Umfang eines brauchbaren Fußgliedes besitzt. Das ist bei diesen krallenlosen Ateuchiden durchaus nicht der Fall; ihre Füße sind vollzählig an Gliedern, von der gewöhnlichen Ateuchidenform, oder mit allmählig an Gröfse abnehmenden Gliedern, deren Ränder mit langen, abstehenden, rostrothen Borstenhaaren besetzt sind; namentlich das letzte, sonst die Krallen tragende Glied ist ganz ungewöhnlich verkleinert. Im Uebrigen hat auch die ganze Körperform etwas Eigenthümliches und Abweichendes; sie zeigt Verhältnisse, die sich am nächsten an die gleichfalls eigenthümliche, südafrikanische Form der Gattung *Pachysoma* anschließen. Es gehört dahin vor Allem die kurze halbkugelige oder fast kugelige Gestalt der hintern Körperhälfte, die hohe Wölbung derselben und die auffallende Breite des ebenfalls ziemlich stark gewölbten Prothorax; kein anderer Ateuchide hat einen nach Verhältniß so breiten und so eigenthümlich abgesetzten Vorderrücken. Auch ist die zumal nach hinten scharf in seine Fläche eingedrückte mittlere Längslinie des Prothorax eine keinem andern Ateuchiden zustehende Eigenheit dieser beiden krallenlosen Gattungen. Nur *Mnematum* und einige *Ateuchus*-Arten (*A. sacer*, *A. bramineus*) besitzen eine leise Andeutung davon; vielleicht auch die mir nicht vorliegende neuholländische Gattung *Mintophilus* Lap. (*Aulacium* Dej.).

Was nun den allgemeinen Bau der hierher gehörigen Arten betrifft, so ist der Kopf breit, flach und schildförmig gestaltet; fast wie bei den ächten *Ateuchus*, aber kürzer; am Vorderrande trägt er zwei starke, parallele, weit vortretende, aber je nach den Arten unter sich sehr verschiedene Zähne, die mehr oder weniger aufwärts gebogen sind und bei keiner andern Ateuchidenform so groß werden, als in dieser Gruppe. Diese Zähne zeigen auch eine bemerkbare Geschlechtsdifferenz, denn sie werden viel länger, schlanker und paralleler bei den Männchen, und bleiben kürzer, flacher, spitziger bei den Weibchen, bei denen sie auch näher an einander rücken und daher eine etwas divergirende Richtung annehmen. Neben diesen beiden mittleren Hauptzähnen sitzen jederseits am Kopfrande noch drei kleine, scharfe, nach außen allmählig schwächere, zahnartige Zacken, die bei manchen Arten so klein und unbedeutend wer-

den, daß sie zu fehlen scheinen; aber ganz vermißt man sie selten. Hinter diesen von einem breiten seitlichen Kopflappen getragenen Zähnchen treten die kleinen kreisförmigen, nach innen von einem erhabenen Rande begränzten Augen in die Kopffläche ein, und zwischen ihnen zieht sich eine stumpfe Kante quer über dieselbe, welche die Stirn vom Scheitel sondert und bei der einen Gattung sich auf der Mitte zu einem Höcker erhebt. Zwei andere Kanten, welche von den Seiten der Querkante oder Scheitelleiste zu dem innersten der drei kleinen Randkerben jeder Seite zu gehen pflegen, sind meistens so schwach, daß man sie kaum noch bemerkt.

Auf der untern Seite des Kopfes liegen die Augen in derselben Form, wie auf der obern an entsprechender Stelle zu Tage, und bezeichnen das hintere Ende des breiten Seitenlappens. Von ihnen geht nach vorn eine Rinne zu dem Einschnitt zwischen dem mittleren Hauptzahn und dem innersten seitlichen Zähnchen jederseits, deren erhabener Außenrand der stumpfen Seitenkante auf der Oberfläche des Kopfes entspricht; in dieser Furchen sitzen ganz vorn die Fühler eingelenkt, so daß das erste lange Glied der Fühler sich in die Furchen legt, wenn das Thier die Fühler anzieht. Sie bestehen aus neun Gliedern; dem ersten langen cylindrischen, einem folgenden kleinen Gliede, das schief an das Ende des langen Gliedes angesetzt ist und dadurch die geknickte Form der Fühler bewirkt, und vier folgenden allmählig breiteren und kürzern Gliedern, von denen aber das erste etwas länger ist, als das vorhergehende kleine Uebergangsglied. Auf diese vier Glieder folgen dann drei einseitig nach vorn verlängerte, spitze, fein filzige Glieder, welche den offenen Fächer bilden.

Die Mundtheile nehmen wie gewöhnlich die Mitte der untern Kopffläche ein, und sind hier in die dort befindliche Vertiefung des Kopfes zurückgezogen. Sie zeigen die allgemeinen Bildungsverhältnisse der Coprophagen und bieten der Gattungsscharakteristik, bis auf die Unterlippe, keine brauchbaren Merkmale dar, weshalb wir die ausführliche Beschreibung derselben unterlassen können. Von der Unterlippe ist es auch nur die Form des Kinnes und der Taster, welche bedeutungsvoll wird: das erstere durch einen tiefen Einschnitt in den vordern Endrand, der ihm eine stumpf-zweilappige Form giebt; die letztern durch die versteckte Lage des dritten kleinen Endgliedes hinter dem zweiten Gliede nach innen, so daß es von außen gar nicht gesehen werden kann. Die Taster erscheinen daher zweigliedrig; das erste Glied hat die Form eines Beiles, welches mit seinem Stiel auf dem Zungenast der Unterlippe

ruht und mit der Beifläche nach innen gerichtet ist; das zweite Glied bildet eine kurze in die Quere gelegte, ovale Platte mit bogig nach vorn abgerundetem Rande, und beide Glieder sind, wie das Kinn, mit langen schwarzen steifen Haaren besetzt. Das dritte kleine, spindelförmige glatte Glied sitzt hinter dem zweiten, aber so tief nach unten, daß es noch bis auf das erste Glied hinabreicht. In diesem merkwürdigen Verhältnisse findet sich ein zweites, der Krallenlosigkeit gleichzustellendes besonderes Gruppenmerkmal der hierher gehörigen Ateuchiden.

J. O. Westwood, der diese Gruppe bisher am ausführlichsten geschildert hat (in den Transact. of the zoolog. Society Vol. II. p. 160), beschränkt seine Gattungsscharakteristik auf die obigen beiden Merkmale, weil sie allerdings vollkommen genügen, die Gruppe kenntlich zu machen. Er theilt sie dann in zwei Sectionen, nach der Form des Clypeus und des Vorderrückens, welche er schließlich zu Gattungen erhebt, die eine *Anomiopsis*, die andere *Glyphoderus* (richtiger *Glyphoderus*) nennend. Es hat diese Trennung seinen guten Grund; beide Gruppen sind sehr scharf unterschiedene Genera, deren Charakteristik noch schärfer ausgefallen sein würde, wenn Westwood von *Glyphoderus* auch die Männchen gekannt hätte, was nicht der Fall ist; er beschreibt bloß ein Weibchen.

Ich habe während meiner Reise durch die Argentinischen Provinzen von der erstgenannten Gattung fünf, von der andern zwei Arten gesammelt, und kann mit Hinzufügung einiger aus andern Gegenden jetzt 12 Arten beider Genera bekannt machen; das glaube ich, rechtfertigt diese an sich sonst sehr unbedeutende neue Bearbeitung der Gruppe.

1. *Eucranium* Dej.

Catal. 150.

Brullé Hist. nat. d. ins. III. 289. 2.

Lacordaire Hist. nat. d. Ins. Col. III. 69.

Anomiopsis Westw. Tr. zool. Soc. II. 159.

Cyclodema (*Pachysoma*) Lap. d. Cast. h. n. d. Col. II. 68.

Psammotrupes Guér. Mag. d. Zool. Ins. 1838. Voyag. d. l. Favor. 46.

Clypeo antice bicornuto, cornibus maris longioribus, gracilioribus, parallelis, recurvis; feminae brevioribus, obtusis, sub-divergentibus.

Vertice mutico, in utroque sexu conformi.

Pronoto aequaliter convexo, linea media angusta impressa.

Scutello alisque nullis.

Pedibus elongatis, gracilibus; tibiis anticis quadridentatis; mediis et posticis crenulatis, upice dilatatis, illis bicalcaratis, calcare uno longiori plus minusve sputulato, his unicalcaratis; tarsis anticis nullis, posticis haud unguiculatis, compressis, setoso-ciliatis, articulis sensim decrescentibus, ultimo minutissimo.

Sectio I. *Coxis mediis posticum versus magis conniventibus, lamina minutissima sejunctis Tarsis mediis brevibus, posticis dimidio brevioribus. Eucranium Nob.*

A. *Elytrorum margine externo obtuso, vix elevato; vertice obtuso.*

1. *E. arachnoides: Maximum, convexum, nitidum, subcupreo-micans; pronoto pulvinato, fortiter punctato, marginibus vix vel obtuse crenulatis. — Long. 12—16 lin. ♂ et ♀. †.*

Dej. Cat. l. l.; Brullé l. l.; Lacord. l. l.

Pach. *Lacordairii* Casteln. l. l.

Anomiopsis Dioscorides Westw. l. l. 160. pl. 29. fig. 2.

Glänzend schwarz, gewöhnlich mit schwachem Kupferschiller. Kopfschild grob gestochen punktirt; die mittleren Fortsätze beim Männchen lang, stumpf, gleichbreit, parallel, stark zurückgebogen; die des Weibchens kürzer, spitzer, flacher und nach vorn auseinandergehend. Vorderrücken hoch gewölbt, hinter dem Kopfrande nicht stärker gewölbt, vielmehr jederseits etwas eingedrückt; die Oberfläche gleichmäfsig stark sperrig-punktirt, die eingedrückte Linie stark, die Seitenränder schwach stumpfzackig gekerbt, mit langen rostrothen Borsten besetzt. Flügeldecken hoch gewölbt, punktirt-gestreift, die Streifen etwas vertieft, die Zwischenräume mit zerstreuten Punkten; an den Seiten keine scharfe Leiste über dem Rande, sondern nur eine stumpfe Schwiele, als Andeutung der Leiste. Schienbeine fein gekerbt an den Kanten, wie die Füße mit rothen Borsten besetzt.

Das Männchen gröfser, besonders der Prothorax, stärker gewölbt und aufser den Kopzfähnen auch darin vom Weibchen abweichend, dafs sein vorletzter Hinterleibsring nicht breiter ist, als das vorhergehende dritte, während der letzte, sehr kurze stärker eingezogen erscheint; — beim Weibchen dagegen ist der vorletzte Bauchring entschieden breiter als der vorhergehende und der letzte etwas mehr hervorgeschoben

Ich fing diesen schönen Käfer in den westlichen Provinzen der Argentinischen Conföderation (St. Luis, St. Juan, La Rioja, Cata-

marca), wo er an sandigen Orten in Menge vorkommt, mit dem Einscharren von Pferdemitklumpen beschäftigt. Er trägt die unregelmässig geformten Massen zwischen Kopf und Vorderbeinen eingeklemmt mit hoch erhobenem Vorderleibe, nur auf den 4 hinteren Beinen gehend, aber nicht rückwärts, wie die Ateuchen, sondern vorwärts. Bei Mendoza und Tucuman kommt er nicht mehr vor, den harten Lehm Boden in letztgenannter Provinz kann er nicht durchbohren.

2. *E. cyclosoma**: *Magnum, minus convexum, nigrum; pronoto planiori, antice subtruncato, subtiliter punctato; marginibus argute crenatis.* — Long. 14 Lin. ♀.

Aus Ecuador, Herrn Dr. Dohrn's Sammlung.

Von der Grösse der vorigen Art, aber der Hinterleib mit den Flügeldecken mehr kreisförmig gestaltet (bei der vorigen Art kurz herzförmig), der Vorderrücken flacher gewölbt, viel feiner und schwächer punktirt, aber der Seitenrand entschiedener und spitzzackig gekerbt; hinter dem Kopfrande etwas aufsteigend, wie abgestutzt; die eingedrückte Linie feiner und kürzer. Die Flügeldecken zwar punktirt-gestreift, aber die Streifen nicht vertieft, an den Seiten nur eine stumpfe Schwiele. Kopfsacken des Weibchens (das Männchen kenne ich nicht) schärfer, länger, spitzer, ebenso die Zähne an den Vorderschienen; im Uebrigen die Beine wie bei der vorigen Art, namentlich die Mittelfüsse viel kürzer als die hinteren und der grössere Sporn deutlicher spaltelförmig.

B. *Elytrorum margine externo arguto, elevato; vertice carina transversa elevata.*

3. *E. dentifrons*: *Planiusculum, nigrum; dentibus clypei lateribus aequali intervallo sejunctis.* — Long. 12 lin. ♀. †.

Psammotrupes dentifrons Guér. Mag. de Zool. 1838.; Voyag. d. l.

Favor. — Id Iconogr. d. R. An. Insect. Texte p. 75.

Anomiopsis dentifrons Blanch. Voy. D'Orb. Ins. 156. No. 495. femina.

Anomiopsis Aelianus Blanch. ibid. 155. No. 494. pl. 10. fig. 1. mas.

In Patagonien, an der Mündung des Rio Negro von D'Orbigny gesammelt.

Der ersten Art ebenfalls sehr ähnlich, aber einfarbig schwarz, ohne Kupferschiller und viel flacher gewölbt; von beiden vorigen, deren Grösse diese Art hat, sogleich an der erhabenen Querkante auf dem Scheitel zwischen den Augen und der scharfen, hervorra-

genden Seitenleiste der Flügeldecken zu unterscheiden, welche von der Schulterhöhe ausgeht und bis in die Gegend reicht, wo sich die Flügeldecken nach hinten umbiegen. Die Flügeldecken mit denselben 8 punktirten Streifen, die auch bei jenen Arten sich finden. Der Vorderrücken fein punktirt, am Kopfrande verflacht, die Seitenränder sehr schwach stumpf gekerbt. Von den folgenden Arten theils durch die Gröfse, theils und sehr scharf dadurch verschieden, dafs die 3 kleinen Seitenzacken des Kopfschildes gleich weit von einander abstehen, und von den gröfsern mittlern Zähnen durch einen nur wenig breiteren Raum getrennt werden.

In D'Orbigny's Reise ist ein sehr grofses Männchen beschrieben und abgebildet, dessen mittlere Kopfrandzähne lang, spitz und stark aufgebogen sind; das kleinere Weibchen der hiesigen Sammlung und ein zweites von Herrn Dr. Dohrn mitgetheiltes, haben kürzere, ebenfalls sehr spitze, etwas divergirende Zähne.

4. *E. planicolle**: *Depressum, nigrum, nitidum, minus; clypei dentibus lateralibus internis approximatis, subcoadunatis.* — Long. 9—10 lin. ♂ et ♀. †.

In der westlichen Pampa. — Kleiner und namentlich flacher als die vorigen Arten; der Vorderrücken nach Verhältnifs sehr breit, viel breiter als die Flügeldecken, ziemlich dicht aber fein punktirt, vorn verflacht, hinten mit eingedrückter Linie, die Seitenränder schwach gekerbt. Die Flügeldecken mit 8 feinen Punktstreifen, zerstreuten Punkten dazwischen und scharfer Kante am Seitenrande. Eben so hat der Scheitel zwischen den Augen eine erhabene Querkante, welche sich auf der Mitte etwas stärker erhebt. Auch die Beine bieten keine unterscheidende Merkmale dar, wohl aber scheidet diese Art der vordere Kopfrand scharf von den früheren ab. Die Mittelzähne sind dünn, fein, spitz, und stehen nach Verhältnifs weiter auseinander; die des Weibchens haben nur die halbe Länge der männlichen; die drei kleineren Zähne daneben sind ungleich von einander entfernt, die beiden inneren jeder Seite weit von den mittleren abgerückt, aber einander so genähert, dafs sie viel dichter zusammenstehen, als der dritte äufsere jeder Seite zu ihnen gestellt ist. Das macht diese Art sehr kenntlich.

5. *E. lepidum**: *Nigerrimum, nitidum, glabrum; pronoto fortiter punctato; dentibus clypei lateribus inaequalibus, interno majori.* — Long. 10 lin. ♂.

In Bolivien, Herrn Dr. Dohrn's Sammlung.

Vom Ansehen der vorigen Art, aber höher gewölbt und durch die schwarze Ebenholzfarbe sich auszeichnend; dabei sehr glänzend und minder behaart. Ueberall deutlich und scharf punktirt, die Seitenränder des Vorderrückens kerbzahnig, die erhabene Querleiste des Schitels in der Mitte etwas zurückgezogen, die Streifen der Flügeldecken etwas verliert, die erhabene scharfe Seitenkante von der gewöhnlichen Bildung. Hauptharaktere liefert auch hier das Kopfschild, dessen mittlere Zähne mäfsig lang und ziemlich stumpf gestaltet sind, während die drei anderen jeder Seite ungleiche Gröfse haben, insofern der innerste als feine schlanke Spitze starker vortritt, als die beiden andern stumpferen, obgleich ihr Abstand von einander ein wenig gröfser ist, als der des innersten vom nächsten.

Seccio II. *Coxis mediis subparallelis. posticum versus pectore lato longe sejunctis. Tarsis mediis elongatis, posticos superantibus.* — *Anomiopsis* Nob.

Die Mitglieder dieser Gruppe eignen sich zu einer besonderen Gattung, für welche ich den vacant gewordenen Namen Westwood's in Vorschlag bringe; sie sind sehr viel höher gewölbt, haben eine feiner punktirte Oberfläche, matten Glanzes ein ganz anderes Kopfschild mit 2 dicken Hörnern in der Mitte, und weit vorragenden kaum gezahnten Seitenlappen; und eine Punktreihe weniger auf den Flügeldecken, nebst der scharf erhabenen Seitenkante der zweiten Gruppe von *Eucranium*. Unweit dieser Kante verläuft bei *Eucranium* eine kurze Punktreihe, welche mit der folgenden nach innen unter einem Bögen nach hinten sich verbindet; diese kurze Reihe fehlt hier, und die ihr nächstgelegene verbindet sich mit der leistenartigen Kante selbst. Zählt man bei *Eucranium* die Streifen zwischen Naht und Seitenkante, so sind es bis zur Kante acht, von denen die sechste und siebente am Ende sich verbinden; zählt man hier bei *Anomiopsis* die Streifen, so findet man nur sieben, indem die sechste von der Naht sich mit der Punktreihe verbindet, welche unmittelbar neben der Seitenkante verläuft. Ganz verschieden ist auch die Brust durch den breiten Raum zwischen dem Ende der Hinterhüften, und noch mehr zeichnen die langen Mittelfüfse, welche stets etwas länger sind, als die hinteren, die hierher gehörigen Arten aus.

6. *E. auritum**: *Nigrum, sericeo-nitidum; clypeo fortiter rugoso-punctato, dentibus duobus mediis auritis, laterali obtuso.* — Long. 10—12 lin. ♂ et ♀. †.

In der westlichen Hälfte der Provinz Catamarca.

Matt schwarz, mit Seidenglanz. Kopfschild ungemein grobrunzlig-punktirt, die mittlern Zähne stark, breit, länglich lanzettförmig wie eine Ohrmuschel gestaltet; die seitlichen daneben vortretend, aber stumpf, der Seitenrand gekerbt; auf dem Scheitel eine erhabene Querkante, die in der Mitte etwas ausgebuchtet ist. Vorderrücken hoch gewölbt, zerstreut-punktirt, die vertiefte Mittellinie bis zum Vorderrande reichend; der Seitenrand scharf gekerbt, daneben eine tiefe Quergrube. Flügeldecken mäfsig gewölbt, die Schultern abgerundet, die Punktreihen fein, etwas vertieft; auf den Zwischenräumen einige erhabene Körnchen in einer Reihe; die Seitenkante sehr scharf, auf der Höhe gekielt. Beine an den Schienen wie die Ränder des Vorderrückens braun behaart, die Füße rothbraun behaart; die mittleren beträchtlich länger als die hinteren; die Sporen ganz schmal.

7. *E. bilobum**: *Nigrum, sericeo-nitidum; clypeo rugoso-punctato, dentibus duobus mediis latis lobatis, lateribus obtuse tridentatis.* — Long. 8 lin. ♂ et ♀. †.

Im Thal von Copacavana und der Gegend am Cerro Negro.

Der vorigen Art ähnlich, ebenso gefärbt, mattglänzend, aber beträchtlich kleiner. Kopfschild flach, runzlig-punktirt, die Querkante weiter nach vorn gerückt, an den Seiten abfallend; mittlere Randzähne groß, breit, lappenförmig nach aussen erweitert, der Seitenrand mit 3 stumpfen Zähnen, die nur wenig vortreten. Vorderrücken hoch gewölbt, zerstreut-punktirt, die Mittellinie sehr vertieft, bis zum Vorderrande reichend. Flügeldecken halbkugelig gewölbt, die Schulterecken gerundet, die Punktreihen etwas tiefer, die Zwischenräume ohne Körnchen, mit zerstreuten Punkten neben den vertieften Streifen. Beine zierlich, die 4 hinteren Schienen stark gekerbt, die Mittelfüße lang, alle Füße rothbraun behaart; die Sporen schmal spatelförmig.

8. *E. cavifrons**: *Nigrum, parum nitidum, valde convexum; clypeo rugoso, cornibus duobus mediis basi coadunatis, lateribus auritis.* — Long. 9 lin. ♂. †.

Bei St. Carlos, im Süden der Provinz Mendoza.

Eine ausgezeichnete Art, feiner gebaut, sehr hoch gewölbt, mat-

ter und nicht so rein schwarz gefärbt. Kopfschild runzlig-punktirt, die beiden Hörner sehr lang, höher als breit, der Länge nach gekielt, am Grunde durch ein Blatt verbunden, wodurch vor ihnen auf dem Kopfschilde eine Grube gebildet wird; die Seiten als scharfer spitzer ohrförmiger Lappen vortretend, über den eine schiefe erhabene Leiste sich erstreckt; die Stirnleiste etwas nach vorn gerückt, gleich hoch. Vorderrücken hoch gewölbt, schwach zerstreut-punktirt, hinter dem Vorderrande polsterartig aufgetrieben, die Mittellinie das Polster halbirend. Flügeldecken herzförmig, hoch gewölbt, die Schultern gerundet, die Seitenkante gekerbt; die Interstitien der vertieften Streifen hier und da mit einem Körnchen. Beine sehr fein und schlank, die Schienen sparsamer mit braunen Borsten besetzt; die Füße lang, dünn, rothbraun behaart.

9. *E. furciferum* Murray: *Nigrum, nitidum, valde convexum; clypeo rugoso, bicornuto, lateribus auritis; elytrorum humeris acule angulatis.* — Long. 12 lin. ♂.

Von Cordova in Ecuador, Herrn Dr. Dohrn's Sammlung.

Diese merkwürdige Art schließt sich zwar ihrer Gesamtförm nach sehr nahe an die vorige, unterscheidet sich aber von allen übrigen sehr bestimmt durch die scharfeckige Beschaffenheit ihrer Schultern, welche dadurch entsteht, daß die erhabene Seitenleiste der Flügeldecken an der Schulter zu einer vortretenden Ecke sich erhebt. Das Kopfschild ist ebenfalls grob runzlig-punktirt; die sehr großen mittleren Hörner sind auch höher als breit, aber stumpfkantig und am Ende etwas verflacht nach aufsen erweitert; die Seitenlappen bilden einen ziemlich langen, spitzen Vorsprung, der nach aufsen gekerbt ist, aber keine erhabene Leiste trägt; die Stirn fällt zwischen den Hörnern senkrecht ab, bildet aber keine Grube, weil die Hörner bis ganz an den Grund getrennt sind; die erhabene Scheitelleiste ist sehr schwach und in der Mitte fast ganz verloschen. Der hoch gewölbte Prothorax ist zerstreut-punktirt, vorn etwas aufgetrieben, an den Seiten scharf gekerbt-gezähnt, mit tiefer Quergrube nahe dem Rande; die Mittellinie ist tief, erreicht aber den Vorderrand nicht völlig. Die sehr stark gewölbten Flügeldecken sind viel kürzer, als breit, an der Basis gerade abgestutzt, hinten halbkreisförmig gerundet, und an den Seiten scharf gekielt, mit vortretender Schulterecke. Neben den Streifen stehen zerstreute Punkte, aber keine Körnchen auf den Zwischenräumen. Die Beine sind lang, dünn; die Schienen sparsam gewimpert, die Sporen alle lang, dünn und zugespitzt, nicht spaltelförmig gestaltet, und die Mit-

telfüße beträchtlich länger als die Hinterfüße. Die Bauchringe sind stumpfkantig in die Quere gewölbt und auf den Kanten punktirt, eine Eigenschaft, die auch keiner andern Art zusteht.

10. *E. heteroclytum*: *Nigrum, nitidum, valde convexum; clypei medio cornibus duobus longissimis, oblique truncatis, lateribus productis, dentatis.* — Long. 18 Millim.

Blanchard, Voyage de d'Orb. Ins. l. I. 156. No. 496. *Anomiopsis heteroclyta*.

In Enter Rios von D'Orbigny gesammelt. — Die Beschreibung a. a. O. giebt die Anwesenheit einer scharfen Kante an den Seiten der Flügeldecken mit Bestimmtheit an; die Art muß also hierher gehören, wenn man zugleich berücksichtigt, daß sie ungemein stark und hoch gewölbt gebaut ist, was von den ächten Eucranien nicht gesagt werden kann.

Kopfschild breit, vorn abgeglattet, grob runzlig - punktirt; die Seitenecken gleich Hörnern vortretend, mit drei stumpfen Zähnen am Aufsenrande; mitten am Kopfrande zwei lange, gerade, runzlige Hörner, die ziemlich parallel stehen und am Ende schief abgestutzt sind. Vorderrücken hoch gewölbt, mit eingedrückter Längsfurche, die etwas vor dem Vorderrande verschwindet; die Oberfläche fein punktirt, an den Seiten ein Grübchen, der Seitenrand fein gekerbt. Flügeldecken schmaler als der Vorderrücken, stark gewölbt, kürzer als breit, mit scharfer Seitenkante, sieben vertieften Punktstreifen und einem zwischen der Randleiste und dem Rande. Vordersehene mit 4 starken Zähnen.

2. **Glyphoderus** Nob.

Glyphiderus Westw. Trans. zool. Soc. II. 163.

Clypeo medio antice bidentato, dentibus sexuum subconformibus, acutis, divergentibus.

Vertice sexuum aequaliter tuberculato.

Pronoto sexuum difforni, maris excavato, antice cornuto, corniculisque duobus utrinque armato; feminae lute sulcato, subtuberculato.

Scutello alisque nullis.

Pedibus elongatis gracilibus; coxis mediis subparallelis, distantibus; tibiis anticis quadridentatis. mediis et posticis crenulatis ciliatisque: illis bicalcaratis. calcaribus acutis inaequalibus, his unicalcaratis; tursis anticis nullis, posticis 4 ciliatis. inunguiculatis,

articulis decrescentibus, ultimo minutissimo; mediis posticos longitudine superantibus.

Von dieser ausgezeichneten Gattung beschrieb Westwood a. a. O. ein Weibchen, ohne dessen Heimath zu kennen; ich fand in den westlichen Provinzen der Argentinischen Conföderation zwei Arten, die gleichfalls in sandigen Gegenden leben, Löcher in den Boden graben und dahinein Kothballen schleppen, worin sie ihre Eier ablegen. An Stellen wo sie leben, trifft man sie in Menge an. Die Streifung der Flügeldecken ist ganz wie bei *Anomiopsis* Nob.; zwischen der scharfen vorhandenen Randleiste und der Naht laufen sechs parallele Streifen, von denen sich die äußerste mit dem siebenten Streif neben der Randleiste verbindet.

1. *Gl. Sterquilinus: Niger, subopacus, subsericeus; elytris striatis, subsulcatis.* — Long. 10 lin. ♂ et ♀. †.

Mas: *cornu pronoti antico fisso, corniculis lateralibus erectis, angustis.*

Femina: *pronoti sulco triangulari, antice tuberculato.*

Westwood l. l. 161. pl. 29. f. 3.

In der Provinz von Mendoza, bei Madano de Gauna.

Rein kohlschwarz, aber nicht sehr glänzend, matt seidenartig schillernd, fein chagriniert. Kopfschild grob runzlig-punktirt, am Rande mit zwei großen scharfen, mittleren, aneinander stehenden spitzen, und je 3 kleinen, stumpfen, seitlichen Zähnen; auf dem Scheitel ein Höcker, der beim Männchen von einer Furche rings umgeben ist, beim Weibchen mitten auf einer Querkante steht. Vorderrücken des Männchens in der Mitte mit breiter runder Grube, an deren Vorderrande sich ein senkrechtes, nach innen ausgehöhltes, am Ende in 2 stumpfe, aufrechtstehende Lappen getheiltes Horn erhebt; an jeder Seite der Grube noch zwei Höcker, wovon der vordere breit und ohrförmig, der hintere kleinere ähnlich aber schmaler und niedriger geformt ist. Beim Weibchen läuft über die Mitte des Vorderrückens eine nach hinten schmälere, zugespitzte, vorn breite Furche, neben welcher vorn 2 stumpfe Höcker sich erheben. Die Flügeldecken haben ziemlich tiefe Streifen mit Punktreihen und zerstreuten Körnchen auf den Zwischenräumen; die scharfe Seitenkante ist sägeartig gezähnt. Die 4 hinteren Schienen, Füße und der Rand des Vorderrückens tragen einen braunen Wimperbesatz, die vordersten Schienen 4 scharfe Randzähne.

Anm. Das von Westwood a. a. O. beschriebene Weibchen

hatte verkümmerte Zähne an den Vorderschienen, wie das als Abnormität bei vielen Ateuchiden vorkommt.

2. *Gl. monticola*: *Niger, parum nitidus, sericeus; elytris obsolete striatis.* — Long. 10 lin. ♂ et ♀. †.

Mas: *Cornu pronoti antico ramis horizontalibus, acutis, distantibus; corniculis lateralibus anticis dilatatis.*

Femina: *Pronoto foveolato, marginibus elevatis.*

In der Provinz Catamarca, am Wege bei Las Chacras in der Nähe der Sierra de Ancaste.

Ganzes Ansehen der vorigen Art, aber die Farbe reiner schwarz und der Glanz noch matter; die Streifen der Flügeldecken nicht so tief, nur als Punktreihen angezeigt, die Flächen dazwischen mit einer fast regelmässigen Reihe von Körnchen. Kopfschild bei beiden Geschlechtern schwächer gezähnt, die Zähne und Zacken kürzer, stumpfer. Vorderrücken des Männchens mit schmalerer Grube, deren Horn am Vorderrande nicht so hoch ist, aber in 2 horizontal abstehende, viel längere, spitzere, T förmige Aeste ausgeht; der vordere Seitenhöcker breiter, lappenförmiger; der hintere kleiner, schwächer, mehr an den Rand der Grube gerückt. Weibchen ebenfalls mit runder, aber viel kleinerer Grube, die nach hinten nicht verlängert ist, sondern bloß in eine feine Furche übergeht; daneben jederseits ein stumpfkantiger Höcker. Schienen und Füße mit schwarzen Wimperborsten besetzt, übrigens ganz ebenso gestaltet.

Erklärung der Figuren auf Tafel I. A.

Fig. 1. Kopf des Männchens von *Eucranium arachnoides*.

- 2. Kopf des Weibchens derselben Art.

- 3. Kopf des Weibchens von *Eucranium dentifrons*.

- 4. Kopf des Männchens von *Eucranium planicolle*.

- 5. Kopf von *Eucranium auritum*.

- 6. Kopf von *Eucranium bilobum*.

- 7. Kopf von *Eucranium cavifrons*.

- 8. Kopf von *Eucranium furciferum*.

- 9. *Glyphoderus Sterquilinus* mas.

- 10. *Glyphoderus monticola* mas.

Eine Decade neuer Cicindeliden aus dem tropischen Asien

von

H. Schaum.

(Hierzu Tafel I. B.)

1. *Cicindela patricia*.

Iridi-fusca, labro porrecto, antice attenuato, quinquedentato, prothorace cylindrico, elongato, transversim rugoso, elytris subsericeis, puncto humerali albo, femoribus rufis, apice viridi-aeneis. — Long. 8 lin.

Forma cylindrica et labro quinquedentato ad sectionem *Euryodam* Lac. pertinet, sed labro magis quam in ceteris speciebus porrecto ¹⁾ et prothorace magis elongato. Caput viridi-fuscum, opacum, frontis declivitate utrinque et clypeo viridi-aeneis, temporibus et genis cyaneis, nitidis, supra valde excavatum, fronte praesertim juxta oculos strigis nonnullis longitudinalibus plerumque arcuatis obtectum. Antennae nigrae. Labrum flavum, basi margineque fuscum, valde porrectum, mandibulas clausas apice excepto obtegens, antrorsum attenuatum, quinquedentatum, dentibus tribus mediis, in primis medio, prominentibus. Pedes nigri. Prothorax cylindricus, latitudine multo longior, supra viridi-fuscus, undique transversim strigosus, sulco transverso anteriore profundo, impressione posteriore viridi-aenea, medio angulata, episternis cyaneis, nitidis, laevibus. Coleoptera elongata, cylindrica, apicem versus subattenuata, apice truncata, convexa, pone medium subgibbosa, viridi-fusca, hinc inde sericeo-micantia, puncto humerali albo. Corpus subtus nigro-cyaneum, medio pectore viridi-aeneo. Pedes viridi-aenei, femoribus rufis, apice viridi-aeneis. Tarsi quatuor antici in specimine nostro feminino sulcati.

Bei Menado im Norden von Celebes von Wallace entdeckt.

Zur Gruppe *Euryoda* Lac. (Dejean's 3te Gruppe) gehören aus-

¹⁾ Lacordaire's Angabe (Gen. de Col. I. p. 21) „le labre est court dans les *Euryoda*“ beruht wohl auf einem Schreibfehler. Dejean nennt die Oberlippe mit Recht bei allen von ihm beschriebenen Arten „avancée“.

ser den 10 von Lacordaire (Rev. d. l. fam. d. Cicindel. Liège 1842) aufgezählten Arten ¹⁾, von denen *C. ornata* Klug mit *festiva* Dej. einerlei ist, und *Cic. colon* Klug (Jahrb.) Brullé (Arch. d. Mus.) den Namen *tetrastricta* Wied. (Zoolog. Mag.) zu führen hat, noch:

1. *Cic. posticalis* White (Ann. of nat. hist. XIV. p. 22) von Hongkong, mit *analisis* Fabr. verwandt, aber nicht, wie Lacordaire vermuthet, Varietät derselben; 2. *Aenictomorpha variipes* Chaud. (Bull. d. Mosc. 1850 p. 11) von Simlah, die der vorigen sehr nahe zu kommen scheint; 3. *Euryoda erythrocnema* Chaud. ibid. vom Senegal = *Cicind. concinna* Dej. var. *cursor* Guér. (Rev. et Mag. d. Zool. 1849); 4. *Euryoda guttipennis* und 5. *quadripusfulata* Bohem. (Ins. Caffrar. I. p. 13); 6 die von Vanderlinden (Essai sur les Ins. de Java 10. 2.) nochmals ausführlicher beschriebene *Cic. heteromalla* M. Leay (Ann. javan.), die in Dejean's Kataloge (edit. 3. p. 5) fälschlich als Synonym von *Cic. discoidea* Dej. angezogen wird; 7. *Eur. tetraspilota* Chaud. (Bull. 1852) mit *tetrasticta* Wied. (*colon* Klug) verwandt, aus Ostindien und 8. die hier charakterisirte *patricia*.

2. *Cicindela calligramma*. Taf. I. B. Fig. 1.

Cuprea, capite crebre strigoso, prothorace transverso, elytris fusco-viridibus, lunula humerali maculaque media subhumata intus connexis et lunula apicali luteis. — Long. 8 lin.

Caput cupreum, subopacum, vertice granulato excepto, crebre longitudinaliter strigosum, strigis in frontis declivitate creberrimis subtilioribus, strigis posterioribus profundioribus, versus frontem mediam convergentibus. Antennae in specimine nostro mutilatae; basi metallica. Labrum album, apice quinquedentatum, dentibus acutis aequalibus. Mandibulae basi testaceae, apice nigrae. Palpi testacei, articulo ultimo apice viridi-metallico. Prothorax capitis latitudine, latitudine plus dimidio brevior, lateribus rotundatus, antice posticeque constrictus, supra cupreus, crebre granulatus, subrugulosus, impressionibus transversis profundis, linea longitudinali media obsoleta. Coleoptera fusco-viridia, margine extimo cupreo, signaluris flavis ornata, quarum anterior formam literae gothicae simulans e lunula lata

¹⁾ *Cic. Leprieurii* Dej. Spec. (V. 219) wird von Guérin (Rev. et Mag. d. Zool. 1849 p. 77) als Männchen mit der (Spec. I. p. 37) nach einem einzelnen Weibchen beschriebenen *Cic. versicolor* Dej. verbunden, Laferté hat sich aber (ebenda S. 319) dahin ausgesprochen, dass beide als Arten zu trennen sind.

humerali, cujus pars inferior a margine distans oblique versus suturam spectat et intus suturae parallela descendit et ex macula lunari pone medium sita, intus cum lunula humerali connexa constat, quarum posterior macula magna obliqua apicali, quae suturam non attingit, constituitur; subtiliter punctulata, punctis praesertim in signaturis flavis remotis. Corpus subtus cupreum, medio pectore viridimetallico, medio abdomine violaceo-nitente, lateribus praesertim abdaminis dense albo-villosis. Pedes graciles, cuprei.

Diese durch die Zeichnung der Flügeldecken von allen abweichende, auch durch breites, kurzes Halsschild ausgezeichnete Art, die nach der Bildung der Oberlippe in Dejean's 5te Gruppe gehört, ist in Ostindien zwischen Tranquebar und Pondichery gesammelt und mir von H. Westermann mitgetheilt worden.

3. *Cicindela gloriosa*. Taf. I. B. Fig. 2.

Elongata, cyanea, nitida, labro brevi, inermi, concolori, prothorace cylindrico, laevigato, elytris atro-violaceis, velutinis, margine cyaneo, nitido, maculis quinque croceis, tertia quartaque subconnexis.
— Long. 8 lin.

Caput cyaneum, nitidum, intra oculos crebre longitudinaliter strigosum, pone oculos utrinque transversim strigosum. Antennae nigrae, articulis quatuor primis cyaneis. Labrum breve, viridicyaneum, in utroque sexu antice inerme, fere truncatum, angulis vix prominentibus. Mandibulae graciles, elongatae, obscure metallicae, basi testaceae. Palpi maxillares cyanei, labiales pallide testacei, articulo ultimo viridi-cyaneo. Prothorax elongatus, cylindricus, basi magis quam antice constrictus, medio subglobosus, laevigatus, cyaneus, nitidus, impressionibus transversis profundis, linea media longitudinali subtili. Elytra elongata, parallela, apice oblique rotundata, margine postico serrulato, sutura subproducta, supra atro-violacea, opaca, margine cyaneo, nitido, maculis quinque croceis, prima minori humerali, secunda submarginali transversa, tertia marginali media, quarta disci paulo inferius posita, cum tertia plerumque connexa, quinta submarginali, prope angulum posteriorem elytri sita. Subtus cyanea, pedibus gracilibus.

Im nördlichen Celebes bei Menado von Wallace entdeckt.

Diese Art bildet mit der folgenden, mit *Cic. Diana* Thoms. (Arc. nat. fasc. 2. p. 90) von Celebes und mit *Cic. eximia* Vanderlinden (Essai sur l. Cicind. de Jâva) eine besondere kleine Gruppe, die durch die kurze vorn fast unbewehrte Oberlippe und das cylindrische, oben geglättete Halsschild charakterisirt ist.

4. *Cicindela eustalacta*. Taf. I. B. Fig. 4.

Elongata, cupreo-aenea, labro concolori, inermi, prothorace cylindrico, laevigato, elytris nigris, maculis quinque flavescenti-albidis. — Long. 6 lin.

Caput cupreo-aeneum, nitidulum, juxta oculos crebre ac subtiliter longitudinaliter strigosum, ceterum fere laeve. Labrum breve, cupreum, antice inerme, fere truncatum. Antennae nigrae, articulis basalibus quatuor metallicis. Mandibulae basi testaceae, apice dentibusque nigris. Palpi viridi-metallici, labiales articulo secundo pallide testaceo. Prothorax latitudine longior, cylindricus, basi apiceque subconstrictus, cupreo-aeneus, nitidulus, laevigatus, sulcis transversis valde profundis, linea longitudinali subtili. Elytra elongata, parallela, apice oblique rotundato-attenuata, sutura vix producta, nigra, maculis quinque magnis flavescenti-albidis, prima minori humerali, tribus marginalibus, quarta discoidali, paulum pone tertiam marginalem sita et nonnunquam cum hac conjuncta. Corpus subtus obscuro-aeneum, lateribus albedo-villosum. Pedes graciles. concolores.

Bei Menado von Wallace entdeckt.

5. *Cicindela Diana* Thoms. var. *Latonia*.

Taf. I. B. Fig. 5.

A typo, quem Thomson Arc. nat. fasc. 2. p. 90 descripsit, differt maculis duabus primis (in typo discretis) in lunulam latam humeralem, maculis duabus mediis (in typo discretis) in fasciam latam rectam, suturam non attingentem confluentibus, colore macularum magis lutco (in typo flavo), margine externo elytrorum ferrugineo, capite prothoraceque nigro-cyaneo-aeneo (in typo cupreo-aureo).

Von Wallace bei Menado auf Celebes gesammelt.

Cic. Diana Thoms. steht der *Cic. eximia* Vanderl. (Essai s. l. Cicind. de Java 14. 9.), die Wallace ebenfalls bei Menado wieder aufgefunden hat, und deren Flügeldecke auf Taf. I. B. Fig. 6. dargestellt ist, in Form, Färbung und Zeichnung sehr nahe, *C. eximia* ist aber in den Flügeldecken etwas länger, das hintere Viertel derselben ist gegen die Spitze hin schräger abgeschnitten (mehr gerundet bei *Diana*), das Endglied der Taster (die bei *Diana* ganz gelb sind) ist an der Spitze schwarz, an den Fühlern werden die zwei bis drei letzten Glieder dunkler, während bei *C. Diana* nur das letzte Glied braun ist; der zweite gelbe Fleck der Flügeldecken steht auch etwas mehr nach hinten.

Auch von *C. eximia* Vanderl. liegen mir zwei Abänderungen

vor, bei der einen ist der (vierte) mittlere, etwas hinter dem dritten Randfleck stehende Fleck von dem letztern getrennt, bei der andern, die Vanderlinden beschrieben hat, fließen beide Flecke zu einer etwas nach hinten gerichteten, in der Mitte schmälern Binde zusammen.

Bei den meisten Exemplaren der typischen *Cic. Diana* haben die Glieder der vier vordern Füße oben eine sehr feine Längsfurche. Chandoir, der mich auf dieselbe aufmerksam gemacht hat, bildet deshalb mit *C. Diana* ein eigenes, *Thopentica* genanntes Subgenus, ich habe aber ein Männchen der typischen *Diana* vor mir, bei dem diese Furche ebenso wenig zu erkennen ist, als bei meinen Exemplaren der var. *Latonia* und der *Cic. eximia*, sie hat daher nicht einmal spezifische Bedeutung.

6. *Cicindela marginepunctata* Dej. var. *multinotata*.

A typo, cujus elytra punctis tribus discretis, primo humerali, secundo medio et tertio marginalibus et lunula tenui apicali notata sunt, discrepat: lunula tenui humerali integra (in typo punctum tantum humerale exstat), punctis marginalibus majoribus margine inter se et fere cum lunula humerali connexis, lunula apicali latiori; cetera omnia congruunt.

Menado. Von Wallace gesammelt. Die Abänderung bildet den Uebergang zu *Cic. opigrapha* Dej. (Spec. V. 247.), bei der der weißse Punkt in der Mitte des Randes sich nach innen in eine schmale fast bis zur Mitte der Flügeldecken reichende Binde fortsetzt, und die ebenfalls nur Varietät der *marginepunctata* ist. Nahe verwandt mit *Cic. marginepunctata*, aber spezifisch verschieden ist *Cic. himalaica* Redtenb. (Hügel's Kaschmir).

7. *Cicindela stenodera*.

Fusca, capite prothoraceque subcupreis, hoc elongato, labro viridi-aeneo, inermi, elytris punctis sex albis. — Long. $4\frac{1}{3}$ lin.

Statura *Cic. litigiosae* subsimilis, sed capite angustiore prothoraceque multo longiore. Caput cupreo-fuscum, juxta oculos subtilissime longitudinaliter strigosum, clypeo viridi-cyaneo. Antennae nigrae. Palpi pallide testacei, labiales articulo ultimo. maxillares duobus ultimis viridi-aeneis. Labrum transversum, viridi-aenum, antice in utroque sexu inerme. Prothorax latitudine multo longior, cylindricus, cupreo-fuscus, supra parce pilosus, sulcis transversis viridibus. Elytra elongata, parallela, apice attenuata, margine subtilissime serrato, sutura in denticulum producta, supra viridifusca, opaca, punctis sex albis, primo humerali, secundo, tertio et

quinto marginalibus, quarto discoidali paulum pone tertium marginalem sito, sexto apicali. Corpus subtus viride, pilosum, pedibus concoloribus.

Menado. Von Wallace gesammelt.

8. *Cicindela theratoides*. Taf. I. B. Fig. 3.

Cylindrica, obscuro-aenea, fronte labroque submutico aureis, prothorace laevigato, elytris nitidis, basi lute testaceis, apice punctisque quatuor flavis, abdomine, pedibus, antennis palpisque testaceis. — Long. $4\frac{3}{4}$ lin.

Facie genus *Therates* simulat, sed tarsorum articulo quarto integro, labro transverso brevi, menti dente acuto, maxillarum lobo externo biarticulato et ceteris omnibus characteribus vera *Cicindela*.

Caput obscure aeneum, fronte viridi - aureo - cuprea, subtiliter longitudinaliter strigosa. Labrum transversum, breve, aureum, antice submuticum, medio crenulatum. Antennae articulis quatuor primis rufo-testaceis, ceteris ferrugineis. Palpi toti pallide testacei. Prothorax supra obscure aeneus, laevigatus, sulcis transversis profundis, linea longitudinali subtili, subtus cuprascens. Elytra satis elongata, parallela, postice rotundato-attenuata, sutura in denticulum producta, supra nitida, parce subtiliter punctata, basi subcallosa, obscuro-aenea, basi late testacea, apice lunula lata flava, punctis insuper quatuor flavis notata, quorum primum majus humerale et secundum laterale in fundo testaceo, tertium laterale et quartum discoidale transversim posita in fundo obscuro-aeneo sita sunt. Pectus cuprascens, medio magis viridi - aureum. Abdomen et pedes testacei, tarsi supra non sulcati.

Bei Menado von Wallace entdeckt.

Diese Art bildet mit der nahe verwandten, von Guérin (Mag. d. Zool. Ins. pl. 131) abgebildeten, ebenfalls auf den Südsee-Inseln einheimischen *Cicindela guttula* Fabr. eine besondere, durch ihren *Therates* ähnlichen Habitus, glänzende Flügeldecken und fast unbewehrte Oberlippe charakterisirte Gruppe, bietet aber keinen Unterschied von *Cicindela* dar, der die Aufstellung einer besonderen Gattung rechtfertigen könnte.

Die Liste der nicht von Dejean beschriebenen Cicindelen aus Ostindien und China, welche Lacordaire Gen. d. Col. I. S. 18 gegeben hat, ist noch durch folgende Arten zu vervollständigen:

1. *Cic. cyanea* Fabr. aus Ostindien (Vahl), die nach Fabricius zu den größten der Gattung gehört.

2. *Cic. interrupta* Fabr. Syst. El. I. 243. 58. aus Java, von

Brullé Silb. Rev. Ent. II. 100. in *semivittata* umgetauft, weil der Name *interrupta* schon von Fabricius selbst für eine afrikanische Art (*Cic. interstincta* Schlh. Dej.) gebraucht war.

3. *Cic. holosericea* Fabr. aus Java.

Cic. viduata Fabr. von Sumatra ist mit *Cic. triguttata* Herbst, Dej. — *Cic. minuta* Fabr. mit *pumila* Dej. — *Cic. semivittata* Fabr. mit *striolata* Illig., *Vigorsii* Dej. identisch; *Cic. angulata* Fabr. nicht mit *angulata* Hb. Dej., sondern wahrscheinlich mit *sumatrensis* Hb. Dej. einerlei.

4. *Cic. haemorrhoidalis* Wied. Zool. Mag. II. 1. 63. 97. = *quadrimaculata* Sturm Catal. 1826 p. 55 tb. 1. f. 1. = *flavopunctata* Aud. Guér. Mag. 1832 pl. 18., die bei Lacordaire als *quadrimaculata* Aud. aufgeführt ist.

5. *Cic. erudita* Wied. l. c. aus Ostindien.

Cic. tetrasticta Wied. l. c. ist mit *colon* Klug, Brullé (Arch. d. Mus.) identisch.

6. *Cic. heteromalla* Mac Leay (Ann. Javan.), Vanderl. Essai p. 10. 2.), wie S. 69 erwähnt, zur Gruppe *Euryoda* gehörig.

7. *Cic. tremebunda* und 8. *C. funerea* M. Leay aus Java.

Cic. versicolor M. Leay ist mit *elegans* Dej. identisch.

9. *Cic. eximia* Vanderl. s. o.

Ferner gehören in diese Kategorie:

Cic. insularis Blanch. (von Mindanao) und *Cic. Boyeri* Blanch. von Borneo (Voy. au pol Sud), die Lacordaire unter den Arten aus Australien und Oceanien auführt.

Die seit dem Erscheinen des Lacordaire'schen Werkes bekannt gemachten Arten sind in den Jahresberichten verzeichnet.

Zur Synonymie der Arten aus dem tropischen Asien ist noch zu bemerken:

1. *Cic. tranquebarica* Hbst. X. 178. 24. tb. 171. f. 12. (von Lacordaire nicht aufgeführt), ist unverkennbar die nordamerikanische *Cic. obliquata* Dej. unter falscher Vaterlandsangabe. Ein entgegengesetzter Fehler Herbst's in der Angabe des Vaterlandes hat LeConte (Revis. of Cicind. of U. Stat. p. 43) bestimmt, die *Cic. baltimorensis* Hbst. X. 180. tb. 172. f. 2. auf die nordamerikanische *repanda* Dej. zu beziehen, während der Herbst'sche Käfer eine ostindische Art und = *minuta* Fabr. *pumila* Dej. ist (s. Klug Jahrb. S. 22).

2. *Cic. tremula* Brullé = *bigemina* Klug, deren Vaterland unbekannt war, und die von Lacordaire gar nicht aufgeführt ist.

3. *Cic. timosa* Saund. Trans. Ent. Soc. I. 64. tb. 7. f. 6. = *Cic. Gyllenhalii* Dej.

4. In Bezug auf die von Kollar in den Annalen des Wiener Museums 1836 beschriebenen, von Lacordaire citirten Arten *triramosa*, *arcuata*; *acuminata*, *superba* hat schon Erichson, Jahresb. (Wieg. Arch. 1837. II. p. 288) bemerkt, daß *arcuata* = *sumatrensis* Hbst.; *acuminata* = *minuta* Fabr. (*pumila* Dej.) und *superba* = *elegans* Dej. (*versicolor* M. Leay), und daß die angeblich nordamerikanische *venosa* = *nitida* Wied., Dej. ist.

5. Den Namen *C. lepida* Gory hat Chaud., weil er vergeben, in *Goryi* (Bull. d. Mosc. 1852), und *imperfecta* Chaud. aus demselben Grunde in *atelesta* umgeändert.

9. *Dromica Westermanni*.

Capite prothoraceque cupreis, crebre strigosis, elytris fusco-aeneis, viridi-punctatis, maculis duabus albidis. — Long. 5 lin.

Caput magnum, cupreum, fronte inter oculos crebre longitudinaliter, antice medio subtiliter transversim, lateribus longitudinaliter strigosa, strigis pone oculos convergentibus. Antennae graciles, filiiformes, basi metallicaе, apice nigrae. Labrum porrectum, antice rotundatum, dente medio parvo munitum, albido-testaceum, apice aeneum. Mandibulae basi albido-testaceae, apice nigrae. Palpi toti albido-testacei. Prothorax capitis (exclusis oculis) latitudine, latitudine fere longior, cylindricus, postice vix angustatus, cupreus, crebre irregulariter granulato-rugulosus, impressionibus transversis parum profundis, linea longitudinali subtili. Colcoptera basi prothoracis basi sublatiora, ovalia, apice in specimine nostro feminino rotundata, convexa, fusco-aenea, lateribus magis cuprea et nitida, punctulata, punctis lateralibus crebrioribus, dorso punctis interspersis majoribus viridibus. Corpus subtus cyanescens, albido-pilosum, thoracis lateribus cupreis. Pedes metallici, coxis tibiisque rufo-ferrugineis.

Der Käfer ist zwischen Tranquebar und Madras gesammelt und mir von H. Westermann mitgetheilt worden. Es ist dies die erste ostindische Art der Gattung *Dromica* Dej., von der ich die Gattung *Cosmema* Boh. nicht zu trennen vermag. Die an *Dromica* sich anschließende Gattung *Apteroëssa* Hope (auf die ostindische *Cic. grossa* Fabr. gegründet) weicht durch den langen scharfen Kinnzahn ab; bei *Dr. Westermanni* ist derselbe nicht mehr ausgebildet als bei den afrikanischen Arten von *Dromica*.

10. *Tricondyla rhapsidioides* (Mus. Berol.)

Virescenti-aenea, capite postice attenuato, collo distincto, fronte plana, bistriata, menti lobis lateralibus subtus spinosis, protho-

race postice conico, antice cylindrico, sulcis transversis parum profundis, elytris antice subrugatis, postice sublaevibus, parum gibbosis, pedibus rufis, tiliarum apice tursisque nigris. — Long. 4 — 5 lin.

Speciebus lucusque descriptis multo minor, capite non excavato et collo instructo, menti spinis et forma prothoracis valde insignis. Corpus virescenti-aeneum vel obscuro-aeneum. Caput postice attenuatum, et collo brevi distincto ut in *Tr. cyanipede* prothoraci affixum, vertice declivi, fronte inter oculos plana, longitudinaliter sat profunde bistriata. Antennae nigrae. Labri dentes anteriores parum distincti. Menti lobus uterque lateralilis in spinam deorsum directam productus. Palpi nigri. Prothorax elongatus, capite angustior, e parte posteriori conica et ex anteriori breviori angustiori cylindrica constat, parte cylindrica supra transversim rugosa, sulcis transversis, praesertim anteriore, parum distinctis. Coleoptera prothorace vix dimidio longiora, basi ejus latitudine, postice latiora, apice ipso truncata, pone medium parum gibbosa, basi subrugata, postice laeviora, sed non omnino laevigata. Pedes rufi, tiliarum apice tarsisque nigris.

Auf Ceylon, von Nietner entdeckt.

Seit dem Erscheinen des ersten Bandes von Lacordaire's *Généra d. Col.* (1854) ist nur eine neue Art von *Tricondyla* aufgestellt: *Tr. granulifera* Motsch. (Eud. entom. VI. p. 110 tb. fig. 3.) von Ceylon. Die von Walker (Ann. of nat. hist. 1858 II. p. 202) mit einer Diagnose ausgestattete *Tr. femorata* aus Ceylon kann nicht für eine bekannt gemachte Art gelten, da die wenigen Worte der Diagnose völlig unzureichend sind, sie kenntlich zu machen; sie fällt übrigens nach denselben wahrscheinlich mit *Tr. granulifera* Motsch. zusammen. Dagegen gehen von den 13 Arten, die Lacordaire a. a. O. aufgezählt hat, wenigstens drei ein und die Synonymie der bis jetzt beschriebenen stellt sich so:

1. *Tr. aptera* Latr. et Dej. Icon. tb. 2. f. 6. — Dej. Spec. II. 438. 2. Guér. Icon. d. regn. anim. Ins. pl. 3. f. 3.

Cicindela aptera Oliv. Entomol. II. 33. p. 7. n. 1. tb. 1. f. 1. (1790).

Tricondyla connata Lamark Anim. s. vert. 2 ed. IV. p. 677.

Von Neu-Guinea und den Moluccen.

Die von Lamark vorgenommene und von Lacordaire gebilligte Aenderung des Olivier'schen Namens ist nicht gerechtfertigt. Die gegenwärtige *Tricondyla* ist von Olivier als *Cicindela aptera* in demselben Jahre bekannt gemacht worden, in dem Lund (Skrifter

af Naturhistorie — Selskabet I. Bd. Kiöbenhavn 1790 p. 76 tb. 6. f. 1.) eine *Colliuris* unter dem gleichen Namen beschrieb. Fabricius bezog irrthümlicher Weise Olivier's Abbildung auf die letztere. Da beide Käfer gegenwärtig verschiedenen Gattungen angehören, können auch beide Namen recht wohl neben einander bestehen.

2. *Tr. pedestris* Klug Jahrb. d. Insektenk. 44. 2. (1834).

Tr. Chevrolatii Laporte Silb. Rev. Ent. II. 58. 4. Etud. entom. I. 39. (1834). — Brullé Hist. nat. d. Ins. IV. 104. 2. (1834). Arch. du Mus. I. 142. (1839).

Tr. obscurata Brullé Hist. nat. d. Ins. IV. 106. 5. (1834).

Tr. cyanea var. Vanderl. Ess. s. l. Ins. de Java p. 27.

Von Java.

Vanderlinden's Beschreibung einer schwarzen Abänderung von *Tr. cyanea* (l. c.) mit der Brullé (a. a. O.), ohne sie selbst gesehen zu haben, eine besondere Art unter dem Namen *Tr. obscurata* gebildet hat, paßt genau auf *Tr. pedestris* Klug. Mit derselben Art ist auch *Tr. Chevrolatii* Lap. identisch. Brullé hat a. a. O. unter diesem Namen nur Laporte's Angabe wiederholt, seine beiden Abbildungen (Hist. nat. IV. pl. 3. f. 3. und Arch. d. Mus. I. pl. 9. f. 9.), die weder unter sich übereinstimmen, noch zu Laporte's Beschreibung passen ¹⁾, sind so überaus schlecht, daß sie gar nicht citirt werden können.

3. *Tr. annulicornis* Schmidt-Goebel. Col. Birm.

Von Birma. Scheint der Beschreibung nach der vorigen Art sehr nahe zu kommen, hat aber Runzeln neben den Augen und die Punkte der Flügeldecken verschwinden erst auf der Spitze.

4. *Tr. cyanea* Dej. Spec. I. 161. 1.

Von Java.

5. *Tr. punctipennis* Chev. Rev. Zool. 1841. 221.

Tr. globicollis Chaud. Bull. d. Mosc. 1844. p. 456.

Tr. vicina Chaud. l. c. p. 457. forte.

Von den Philippinen.

Chaudoir sagt zwar a. a. O., daß Chevrolat's Beschreibung der *Tr. punctipennis* (in Folge eines Schreibfehlers nennt er sie *parumpunctata*) nicht auf seine *globicollis* passe, es ist aber doch

¹⁾ In der einen Abbildung (Hist. nat.) sind die Schenkel schwarz, obgleich es in der Beschreibung heißt: „diffère de l'aptera surtout par la couleur des cuisses d'un rouge obscur“. In der zweiten (Arch. d. Mus.) hat das Thier zwar rothe Schenkel, aber hinten zugespitzte, fast glatte Flügeldecken, obgleich nach der Beschreibung hierin kein Unterschied zwischen *aptera* und *Chevrolatii* besteht.

dieselbe Art und *vicina* Chaud. wohl nur eine unbedeutende Varietät derselben, die Cuming zugleich mit dem Typus gefangen hatte.

6. *Tr. coriacea* Chevr. Rev. Zool. 1841 p. 221.

Eine durch ihre Sculptur sehr ausgezeichnete Art von Ceylon.

7. *Tr. Mellyi* Chaud. Bull. d. Mosc. 1850 p. 17.

Mir unbekannt. Die Vaterlandsangabe „Himalaya“ scheint mir einer Bestätigung sehr zu bedürfen. Chaudoir erhielt sie von dem verstorbenen Melly, dessen Sammlung nicht ganz frei von Irrthümern in dieser Beziehung war.

8. *Tr. granulifera* Motsch. l. c.

? *Tr. femorata* Walk. (indescripta)

Von Ceylon.

9. *Tr. pulchripes* White Ann. of nat. hist. XIV. p. 422.

Von Hongkong.

10. *Tr. conicicollis* Chaud. Bull. d. Mosc. 1844. 458.

Von den Philippinen, mir unbekannt.

11. *Tr. cyanipes* Eschscholtz Zool. Atl. I. p. 6. tb. 4. f. 2.

— Dej. Icon. I. p. 57. tb. 6. f. 7.; Spec. V. 274. 3.

Von Luçon.

12. *Tr. rhaphidioides*.

Von Ceylon.

Fast gleichzeitig mit meiner Uebersicht über die Arten der Gattung *Therates* (Berl. Entom. Ztschr. 1860 S. 182—186) ist von Thomson in einer neuen Publikation „Musée scientifique“ eine „Revue du genre *Therates*“ veröffentlicht worden. Es sind in derselben 19 Arten aufgezählt, darunter aber *Th. fulvipennis* Chaud. und *acutipennis* Vanderl, die nur Synonyme von *coracinus* Kl. und *spinipennis* Latr. sind. Die von mir als *Th. Chaudoirii* beschriebene Art ist schon etwas früher von Thomson (Arc. natur. fasc. II. p. 90) als *Th. dichroma* bekannt gemacht; Thomson giebt als Vaterland Dorey (Neu-Guinea) an. Von vier in der Revue du genre *Therates* neu aufgestellten Arten ist die eine: *Th. fulvicollis* von Batchian mir unbekannt, die zweite: *Th. manilica* ist mit *Th. Semperi* m. identisch, dessen Beschreibung und Abbildung schon im Juli durch Separatabdrücke von mir verbreitet worden ist, die dritte: *Th. Latreillei*, und die vierte, *Th. Mac Leayi*, sind von Wallace bei Menado gesammelt und mir kürzlich auch zugegangen. *Th. Latreillei* steht dem *Th. fasciatus* Fabr. sehr nahe, weicht von demselben aber durch schwarze Brust, breitere schwarze Binde der Flügeldecken, die sich vorn bis an die Vertiefungen ausdehnt, und durch die hinter den Vertiefungen ganz glatten Flügeldecken ab, die bei

Th. fasciatus dort noch einige sehr schwache Punkte haben. *Th. Mac Leayi*, der von Thomson in die zweite Abtheilung „elytrorum spina apicali valde producta“ (zu *spinipennis*, *Wallacei* und *dimidiatus*) gestellt wird, der aber besser in der ersten steht, da die Nahtspitze der Flügeldecken kaum länger ist als die seitliche, ist entschieden mit *Th. Payeni* Vanderl. einerlei, dessen Beschreibung Thomson gar nicht verglichen haben kann, und dem er ein falsches Vaterland „Iles Philippines“ beilegt.¹⁾ Die angebliche Zahl von 19 Species sinkt somit auf 16 herunter. — *Therates ?thoracica* Motsch. Etud. entomol. VI. tb. f. 5. macht in der schlechten Abbildung den Eindruck einer *Iresia*.

In der Gattung *Colliuris* zählt Lacordaire a. a. O. S. 30 nicht weniger als 42 beschriebene Arten auf, deren Synonymie indessen, wie er selbst bemerkt, einer Revision sehr bedürftig ist. Nicht erwähnt ist *Collyris aptera* Lund, Fabr., die nach Latreille und Brullé = *Coll. major* Latr. et Dej. Icon. pl. 2. f. 4. ist. Seitdem sind noch vier neue aufgestellt: *Colliuris gibbicollis* Motsch. von Assam (Etud. entomol. VI. p. 110 tb. f. 4.), *Coll. albitarsis*²⁾, *Sarawakensis* und *cribripennis* Thomson von Borneo (Arch. entom. I. 129 ff.). Zur Synonymie der Arten kann ich bemerken:

1. *C. longicollis* Fabr., deren Typus ich im Banks'schen Museum gesehen habe, ist nicht mit *Coll. longicollis* Dej. aus Java identisch, sondern eine sehr große Art aus Siam.

2. *C. tuberculata* Mac Leay (Ann. javan. 10. 3.) ist, wie Vanderlinden (Essai s. l. ins. de Java p. 20) richtig angegeben hatte. = *Coll. longicollis* Dej. Laporte hat dies (Silb. Rev. ent. II. p. 36) ohne Grund in Abrede gestellt, und deshalb die *Coll. longicollis* Dej. mit dem neuen Namen *Coll. Audouinii* belegt, unter dem sie dann nochmals von Brullé (Hist. nat. d. Ins. IV. p. 100. 3.) und von Laporte selbst (Casteln. Hist. nat. d. Col. I. p. 24) beschrieben ist.

3. *Coll. rugicollis* Klug (Jahrb. p. 46. 9.) = *Coll. Horsfieldii* Mac Leay (Ann. javan. p. 11 n. 5.), Vanderlinden (Ess. p. 26), Brullé (Hist. nat. d. Ins. IV. 100.).

¹⁾ Das von Vanderlinden beschriebene Exemplar stammte von der Insel Ceram, es sind aber auch die beiden Cicindelen, die Vanderlinden von Ceram vor sich hatte, von Wallace bei Menado gesammelt worden (*Cic. heros* Fb. und *eximia* Vanderl.).

²⁾ Ich bringe für *C. albitarsis* Thoms. den Namen *leucopus* in Vorschlag, da es bereits eine (auch von Lacordaire aufgeführte) *Coll. albitarsis* giebt.

4. *Coll. tarsata* Klug (Jahrb. p. 45. 7.) = *Diardi* Latr. et Dej. (Icon. d. Col. d'Eur. p. 67., Brullé Hist. nat. d. Ins. IV. 101. 4.). — Brullé giebt Bengalen als Vaterland an, von Latreille ist a. a. O. aber ausdrücklich bemerkt, dass der Käfer aus Java eingeschickt sei. *Coll. Diardi* Mac Leay (Ann. Javan. 10. 1.) muss nach den Angaben der Beschreibung „tibiis tarsisque cyaneis, antennae breves, clava sexarticulata“ eine andere Art als *Diardi* Latr. sein, und ist deshalb schon von Brullé (l. c. p. 102. 5.) als *C. Mac Leayi* abgetrennt worden.

5. *Collyris femorata* Westw. (Proc. zool. Soc. 1837 Novbr. p. 126) von Manilla ist, wie Westwood a. a. O. selbst vermuthet, mit *Coll. albitarsis* Erichs. (Nov. act. Acad. Leop. XVI. p. 220) identisch. Erichson hat nur das Männchen gekannt. Westwood's Angabe, dass nur dieses Geschlecht weißliche, das Weibchen dagegen pechschwarze Hinterfüsse besitzt, kann ich nach Vergleich von zwei Männchen und zwei Weibchen, die in denselben Sendungen enthalten waren, bestätigen. Die Beobachtung ist um so wichtiger, als in der Gattung *Colliuris* mehrfach Arten, ohne Rücksicht auf das Geschlecht, nach der Farbe der Hinterfüsse unterschieden worden sind.

6. *Colliuris Chevrolatii* Guér. (Mag. de Zool. VII. pl. 226) ist die von Klug Jahrb. p. 47 erwähnte, aber nicht benannte Art aus Java, die sich von *longicollis* Dej. (= *tuberculata* M. Leay, *Audouinii* Lap.) nur durch die ganz blauschwarzen Hinterschienen und Hinterfüsse unterscheidet. Die Abbildung der *Colliuris major* Latr. et Dej. (Icon. d. Col. d'Eur.) paßt recht gut auf *C. Chevrolatii*, wenn man von der beträchtlicheren Gröfse (22 Millim. gegen 17 Millim. bei *Chevrolatii*) absieht. Als Synonym dieser *C. major* wird von Latreille a. a. O. *Cic. aptera* Lund (Skrifter af Naturhist. Selsk. I. Bd. p. 65—78 tb. 6. f. 1. Copenh. 1790) *Coll. aptera* Fabr. angezogen, diese ist aber in der recht guten, von Lund gegebenen Abbildung nur 18 Millim. lang und wird als schwarz beschrieben. Mit Ausnahme dieser Farbenangabe paßt die genaue Beschreibung und Abbildung vollständig auf *Cic. Chevrolatii*. Brullé (Hist. nat. d. Ins. IV. p. 99) scheint bei seinen kurzen Angaben über *Coll. aptera* Lund die *Cic. major* Latr., die er als Synonym citirt, vor sich gehabt zu haben, denn er giebt die Gröfse auf 11 Linien an; die Farbe, die in Latreille's Abbildung entschieden blau ist, bezeichnet er indessen als schwarz und sagt sogar: „cette espèce est la seule de ce genre dont la couleur est noire“. In seiner überaus schlechten Abbildung der *Collyre aptère* (pl. 3. f. 1.) ist das Colorit auch wirklich schwarz.

Die Bedeutung der Paraglossen

von

H. Schaum.

Die seitlichen Theile des vordersten Abschnittes der Unterlippe, die mit dem Namen der Paraglossen belegt werden, und die bald von dem mittlern Theile jenes Abschnitts getrennt, bald vollständig mit demselben verwachsen, nur durch eine Wimperreihe auf der obern, dem Munde zugekehrten Fläche angedeutet sind, haben in den neuern Arbeiten über einzelne Käferfamilien meist eine besondere Beachtung erfahren und sind in vielen Abbildungen dargestellt worden; über die Auffassung dieser Theile, die bei einer grossen Zahl von Käfern, in andern Ordnungen aber nur bei den Bienen angetroffen werden, ist aber ein allgemeines Einverständniss noch nicht erzielt. Um meine Ansicht über dieselben, die mit keiner der bisher geäußerten völlig übereinstimmt, entwickeln zu können, wird es nöthig sein, die Unterlippe in den verschiedenen Insekten-Ordnungen einer kurzen Betrachtung zu unterziehen.

Dass die Unterlippe der Insekten ein in der Mittellinie verwachsenes drittes Kiefer- oder zweites Maxillenpaar darstellt, ist schon von Oken und Savigny ausgesprochen, aber erst in neuerer Zeit von Erichson (Entomographien S. 4 ff. 1840), von Burmeister (Handb. d. Entom. III. S. 24 ff. 1842) und von Brullé (Recherches sur les transform. des appendices dans les Articulés Ann. d. scient. nat. 1844 p. 271 ff.) ausführlicher begründet worden, und geht theils aus dem Auftreten eines dritten Kieferpaares bei den Krebsen, theils aus der Anwesenheit eines Tasters an jeder Seite der Unterlippe, besonders aber aus der Bildung der letztern bei den Orthopteren zur Evidenz hervor.

An der Unterlippe der *Orthopteren* unterscheidet man bekanntlich eine mehr oder weniger hornige Platte, das Kinn (Fischer

Orthop. europ. tab. VI. f. 11. c. *a.*, tab. VIII. f. 1. d. *a.*, tab. IX. f. 1. c. *a.*, tab. XVIII. f. 17.), welche zwischen den hintern Theilen der Unterkiefer gelegen ist. und in dieser Ordnung, wo in Folge der geneigten Kopfstellung die Kehle fast ganz schwindet, gewöhnlich bis hart an das Foramen occipitale reicht ¹⁾, einen zweiten vordern Abschnitt, der mit dem Vorderrande des Kinns durch Gelenkung zusammenhängt und mit Ausnahme seiner Basis in zwei oder vier Lappen getheilt ist, und drittens ein fleischiges Polster, welches von einer Verdickung der Schlundhaut gebildet, auf der obern, dem Munde zugekehrten Fläche des zweiten Abschnittes aufliegt, aber nicht mit ihr verwachsen ist. Diese drei Theile sind so leicht aufzufassen und so oft abgebildet, dass eine neue bildliche Darstellung derselben überflüssig erscheint. Leider herrscht in der Terminologie derselben nicht die nöthige Uebereinstimmung, indem derselbe Terminus für verschiedene Theile und verschiedene Termini für denselben Theil gebraucht sind. Der hinterste wird fast allgemein Mentum genannt, nur Newport bezeichnet ihn in der Darstellung des Kopfes von *Blatta* (Todd's Cyclop. Ins. f. 374. S. 30) als das mit der Kehle (gula) verschmolzene Submentum und Gerstfeldt nennt ihn in seiner Abhandlung über die Mundtheile der saugenden Insekten (Mitau und Leipzig 1853 S. 7) Submentum, obwohl Newport diesen Namen bei *Hydrophilus piceus* (f. 369 S. 20) gar nicht für das Kinn des Käfers, sondern für einen vordern durch einen Eindruck getrennten, aber völlig ankylosirten Theil der Kehle, der gar nicht an der Bildung der Unterlippe Theil nimmt, gebraucht hatte.

Der vordere in Lappen getheilte Abschnitt wird von Burmeister in der Bearbeitung der Orthopteren (Handb. der Entom. T. II. S. 461, S. 594 u. s. w.) und in den Genera Ins. (Gen. *Opsomala*) „die eigentliche Unterlippe“ labium, das auf demselben aufliegende Fleischpolster „die Zunge“ ligula genannt und Fischer hat sich derselben Terminologie bedient. In dem 3ten Bande der Entomologie bezeichnet indessen Burmeister diese beiden Theile zusammen als „Zunge“ (ligula), die, wie er sagt, aus einem innern fleischigen Polster, welches eine wahre Zunge darstellt, und einem äußern mehr hornigen, in vier kleinere Läppchen getheilte Lappen besteht

¹⁾ Die Kehle ist in der Regel auf einen schmalen Hautsaum reducirt, welcher das Kinn an das Foramen occipitale befestigt, bei *Forficula gigantea* ist aber die Gränze zwischen Kehle und Kinn durch eine etwas erhöhte Nahtlinie an der Basis des letztern bezeichnet.

(S. 24 f.). Newport hat a. a. O. sogar den Terminus *Ligula* einmal für den vordern vierlappigen Theil „in the mole-cricket the ligula is divided into four lobes“ und unmittelbar darauf für das obere Fleischpolster gebraucht „the true ligula or tongue in most of the Orthoptera is a soft projecting body, like the tongue of the other animals and is situated above the mentum and the submentum within the mouth, of which it forms the floor and passage to the pharynx. In *Blatta* it is narrow and projects as far as the middle of the ligula“ (in diesem Falle wieder der vierlappige Theil). Um jedes Missverständniß zu vermeiden, ist es rathsam, für den vordern viertheiligen Abschnitt der Orthopterenlippe stets die Bezeichnung *labium anterius* (zum Unterschiede von dem ganzen, aus *mentum* und *labium anterius* bestehenden *labium*), für das obere Fleischpolster die von Kirby eingeführte *lingua* oder die Savignysche *hypopharynx* zu gebrauchen.

An dem *Labium anterius* kann man bei *Decticus* oder *Blatta*, wo dasselbe sehr ausgebildet ist, leicht einen Grundtheil, der durch einen nicht ganz bis zur Basis desselben reichenden Längseindruck in zwei seitliche Hälften, und durch einen Quereindruck in einen hintern Stiel und ein kleineres vorderes Stück, an dem die Taster eingelenkt sind, getheilt wird, und vier vordere freie Lappen unterscheiden, die übrigens nicht durch Gelenkung von dem Grundtheile getrennt sind, sondern mit demselben ein zusammenhängendes Ganzes bilden.¹⁾ Newport unterscheidet in seiner Darstellung von *Blatta* das hintere und vordere Stück des Grundtheils und nennt das erstere abweichend von den übrigen Schriftstellern *Mentum*, obwohl es dem bei *Hydrophilus piceus* Newp. f. 20. l. *Mentum* genannten Theile gar nicht analog ist²⁾, das vordere *Palpiger*. Burmeister belegt den ganzen Grundtheil, weil er oft eine mehr hornige Beschaffenheit hat als die Lappen, mit dem Namen *os hyoideum* (Handb. d. Entom. III. S. 24), Gerstfeldt (l. c. S. 7) bezeichnet ihm als *Mentum* Newp., und Gerstaecker überträgt (Jahresber. für 1857, Trosch. Arch. XXIV. II. p. 281 u. 282) fälschlich auf denselben den Terminus *Fulcrum*, den Kirby und Illig. (Mag. V. 5.)

¹⁾ Bei *Gryllotalpa* sind die äußeren Lappen gelenkig verbunden.

²⁾ Auch in Fischer's Abbildung der Unterlippe von *Blatta* tb. VII. fig. 22. c. ist dieses Stück als *Mentum* bezeichnet, obwohl es gar nicht dem sonst von Fischer *Mentum* genannten Theile der Unterlippe entspricht. In der Abbildung von *Gryllotalpa* tb. IX. fig. 1. c. α entspricht ihm das zwischen dem *Mentum* (α) und dem Taster gelegene Stück.

für einen hinter dem Mentum der Bienen gelegenen Theil angewandt hatten.

Hier ist die Analogie der Unterlippe mit einem Paar verwachsener Maxillen, die da, wo sie am meisten zusammengesetzt sind, aus dem Körper und zwei Laden, der Körper wieder aus *Angel cardo*, Stiel *stipes* und Tasterschuppe *squama palpigera* bestehen, in die Augen springend und auch schon von Burmeister, Brullé und Gerstfeldt in übereinstimmender Weise nachgewiesen worden. Die Laden der Maxillen haben ihre Analoga in den vordern Lappen, deren Form oft auffallend an die der Laden erinnert, und zwar die äußere Lade jeder Maxille in dem äußern, die innere in dem innern Lappen jeder Hälfte, die Körper in dem Grundtheile des *Labium anterius*, und zwar die *Stipites* in dem hintern Stiel, die *Squamae palpigerac* in dem vordern tastertragenden Stücke des Grundtheils; das Kinn ist aus der Verwachsung der *Cardines* hervorgegangen. Nach Burmeister sollen sich an dem Kinn auch die *Stipites* der Kiefer betheiligen, dies scheint mir aber in dieser Ordnung bei der geringen Entwicklung desselben nicht wahrscheinlich. Die *Lingua* (*Hypopharynx*) kommt bei diesem Vergleiche nicht in Betracht, da sie eine fleischige Verdickung des *Pharynx*, nicht ein Bestandtheil des Kiefers ist. Abweichend von dieser Auffassung betrachtet aber Erichson (Entom. S. 4 ff.) das *Labium anterius* allein als verwachsenes Kieferpaar, und zwar den Grundtheil als die verwachsenen Körper mit allen ihren Theilen (*cardo*, *stipes*, *squama*), die vordern Lappen als die Laden; in dem Kinn dagegen erblickt er ein besonderes, der Oberlippe analoges Skelettstück, welches erst durch seine Vereinigung mit dem dritten Kieferpaare und mit einer besondern Zunge (*ligula* = *lingua*) die Unterlippe der Insekten bilde. Erichson hat diese Ansicht schon in den Entomographien früher als Burmeister die seinige ausgesprochen, und hat sie auch später in dem Jahresberichte für 1844 (Erichs. Arch. XI. II. S. 68) Brullé gegenüber festgehalten. Es hat aber gegen diese Auffassung des Kinns schon Gerstfeldt (S. 6) geltend gemacht, daß ein Kinn als besonders der Oberlippe analoges Stück in den übrigen Klassen der Arthropoden nicht existire, und es findet Burmeister's Deutung in der Lage des Kinns zwischen den vordern Theilen der Maxillenkörper und in der Uebereinstimmung seiner Textur und Färbung mit denen der *Cardines* und *Stipites* bei vielen Insekten (z. B. besonders auffallend bei *Lytta vesicatoria*) eine weitere Stütze.

Nicht immer zerfällt das *Labrum anterius* der Orthopteren in vier freie Lappen, bisweilen, z. B. bei *Forficula*, sind nur zwei vorhanden, deren jeder dann den beiden Laden oder richtiger der öf-

ters vorkommenden einfachen Lade eines Unterkiefers entspricht. Charakteristisch für die Orthopteren (einschließlich der *Pseudoneuroptera* mit unvollkommener Verwandlung) ist es aber, daß die Verwachsung des dritten Kieferpaares sich nur auf den Körper desselben erstreckt, während die Laden getrennt und frei bleiben, oder daß die Verwachsung sich höchstens auch auf die innern Laden (bei den Libellen) ausdehnt, die aber auch in diesem Falle durch eine Naht geschieden erscheinen und sich unmittelbar aneinander legen, ohne durch eine besondere Zwischensubstanz verbunden zu werden. Die äußern Laden der Lippenkiefer bleiben auch bei den Libellen frei und sind hier, wie die äußern Laden der Unterkiefer bei den Carabicingen, gegliedert und tasterförmig. ¹⁾

In den übrigen Insekten-Ordnungen ist die Analogie der einzelnen Theile der Unterlippe mit denen des Unterkiefers weniger klar, und es gehen besonders darüber die Ansichten auseinander, ob und in wie weit sich eine besondere von der Mundauskleidung oder einer Fortsetzung derselben gebildete, der lingua analoge Zunge an der Bildung des vordersten Abschnittes theilheilt.

An der Unterlippe der *Coleopteren* werden nur zwei Theile unterschieden, ein hinterer, der allgemein als Kinn *Mentum*, und ein vorderer, der ebenso allgemein als *Ligula* oder Zunge bezeichnet wird, hier aber der vordere Abschnitt der Unterlippe genannt werden soll, um nicht von vornherein eine Analogie mit der *Ligula* (*Lingua*) der Orthopteren zu statuiren. Der letztere, an dessen Wurzel, nahe dem Kinn, die Taster eingelenkt sind, ist bald ein einfaches Stück, bald theilt er sich vorn in zwei Lappen, in vielen Familien ist er aus einem mittleren Stücke, der *Ligula* oder Zunge im engern Sinne, und einem Paare seitlicher Theile, den oben charakterisirten Paraglossen, zusammengesetzt. Die Deutung des Kinns ist dieselbe wie bei den Orthopteren, nur spricht die bedeutende Entwicklung desselben und seine Form bei Carabicingen und Hydrocantharen, bei denen die Seiten desselben weit nach vorn vortreten, entschiedener als bei den Orthopteren dafür, dass neben den Cardines auch die Stipites an der Bildung desselben Theil haben ²⁾.

¹⁾ Wenn man, wie es Erichson (*Germ. Zeitschr. für Entomol.* I. p. 150) und v. Siebold (vergl. *Anat.* S. 589 Not. 15) gethan haben, diese Bildung der Unterlippe als den wesentlichen Charakter der Orthopteren betrachtet, so müssen die Thysanopteren von den Orthopteren, zu denen sie v. Siebold a. a. O. S. 536 stellt, abgetrennt werden.

²⁾ Sehr klar ergibt sich dies auch an dem Kinn der Gattung *Emmenadia* Cast.

Der vordere Abschnitt (die Ligula mit den Paraglossen, wo solche vorhanden sind) wird von Erichson als eine nach aufsen tretende Fortsetzung der Pharynxhaut oder das vordere Ende des Oesophagus betrachtet; das dritte Kieferpaar soll ohne Laden, die Körper oder Grundtheile desselben einfach, cylindrisch, mit einander verschmolzen sein, zwischen Kiinn und Ligula versteckt liegen, und nur durch die ihnen angehörenden Lippentaster bemerkbar werden (Entomogr. S. 5). Burmeister behauptet dagegen (Handbuch d. Entom. III. S. 25), dass der vordere Abschnitt („die Zunge“ Burm.) vorzugsweise aus den beiden äufsern Laden des verwachsenen dritten Kieferpaares entstanden sei, während die eigentliche Zunge (lingua der Orthopteren) tief in die Mundhöhle hinabgeschoben sei. In ähnlicher Weise betrachtet Brullé die Ligula („languette“) und Paraglossen als den Maxillarladen entsprechende Theile. Obwohl Erichson diese Auffassung in seinem Referate (Jahresber. für 1844, Arch. 1845. II. S. 38) geradezu als Missgriff bezeichnet, so spricht sich doch Gerstfeldt S. 8 wieder dahin aus, dass das zwischen den Lippentastern liegende Ende der Unterlippe aus den Laden der Lippenkiefer bestehe. „Bildet dieser Theil nur einen einfachen Lappen, so entspricht er den vereinigten beiden äufsern und innern Laden zusammen, oder vielleicht nur einem Paare derselben, während das andere unentwickelt geblieben ist. Im letztern Falle dürften es eher die innern Laden als die äufsern, wie Burmeister meint, sein, welche den vordersten Theil der Unterlippe bilden“ (S. 9). Ich beabsichtige in dem Nachfolgenden zu zeigen, dass keine dieser beiden Ansichten vollständig richtig, dass jede aber einen Theil der Wahrheit enthält.

Bei *Necrophorus* besteht der vordere Abschnitt der Unterlippe aus zwei getrennten, nach vorn divergirenden Lappen, die am Innenrande dicht mit Haaren bewimpert und nur am Grunde verschmolzen sind, und wird hier als Ligula biloba beschrieben (siehe Sturm Deutschl. Ins. XIII. Taf. 265. Fig. C.). Auf der untern, nach aufsen gekehrten Fläche des verschmolzenen Grundtheils ist die Tastersehuppe (der Stamm des Lippentasters) angewachsen, die durch ihre stärkere hornige Beschaffenheit in die Augen fällt, auf der obern dem Munde zugekehrten Fläche reichen die beiden Lappen weiter nach hinten als auf der äufsern und haben einen scharfen, erhöhten innern Rand, dessen Wimperbesatz über die Stelle hinaus, wo der Taster eingelenkt ist, nach hinten verfolgt werden kann; man erkennt ferner deutlich, dass sie am Grunde durch ein mittleres fleischiges Polster, welches mit der lingua der Orthopteren

vergleichbar ist, verbunden werden. Erichson kann diese und ähnliche Bildungen (z. B. bei *Ptinus*, bei *Dascillus*, wo die Ligula in vier Zipfel geschlitzt ist) nicht ins Auge gefasst haben, wenn er den Laden des Lippenkiefers jeden Antheil an der Bildung des vorderen Abschnittes abspricht¹⁾. Die Auffassung der Lappen als Laden findet ihre Rechtfertigung in der Form derselben, die eine unverkennbare Analogie mit den Laden einer Maxille zeigt, in dem dichten Besatz mit langen Wimperhaaren, der dem Haarbesatz am Innenrande der Maxillarladen völlig entspricht und endlich in der Insertion des Tasters am Grunde derselben. Es sind diese Lappen aber nicht äussere oder innere Laden, sondern die Laden des Lippenkiefers, der wie die Maxille mancher Käfer nur eine Lade hat, und um so regelmäßiger nur eine Lade hat, als die Verwachsung beider Lippenkiefer eine Beweglichkeit der einzelnen Theile unmöglich und mithin auch eine Trennung derselben unnöthig macht. Ein entscheidender Beweis dafür, dass die Lappen nicht blofs den äusseren Laden entsprechen, liegt darin, dass der Borstenbesatz, der den inneren Rand der Lade bezeichnet, auf der dem Munde zugekehrten Fläche über die Insertionsstelle des Tasters nach hinten hinaus verfolgt werden kann, der Taster aber stets die hintere Grenze der äusseren Lade bezeichnet. Es bilden aber, wie schon erwähnt, die Laden nicht für sich allein den vorderen Abschnitt, sondern sie werden am Grunde durch eine Fortsetzung der Mundauskleidung verbunden, die da, wo sie zwischen den Laden nach vorn vortritt, auf der untern Seite eine mehr hornige Beschaffenheit annimmt.

Bei *Necrophorus* und in ähnlichen Fällen einer Ligula biloba ist diese äussere Fortsetzung der Mundauskleidung nur wenig entwickelt, in andern tritt sie dagegen bedeutend nach vorn vor und bildet das mittlere Stück, welches bei den Carabicingen, Hydrocantharen und Staphylinen speciell die Zunge (ligula) genannt wird, während die beiden Lappen der Unterlippe von *Necrophorus*, also die Laden des Lippenkiefers in den sogenannten Paraglossen ihre Analoga haben. Ich fasse also die Paraglossen²⁾ als die Laden des Lippenkiefers (nicht blofs als äussere Laden desselben), das oft sehr

¹⁾ Ganz besonders springt bei *Emmenadia* Cast. die Analogie der langen, am Ende gespaltenen Ligula mit den Laden der Maxillen in die Augen.

²⁾ Kraatz hat dieselben Berl. entom. Zeitschr. I. S. 55 f. sehr treffend als zwei Leisten charakterisirt, die sich an die Seiten der Zungensubstanz anlehnen und mit ihrem unteren Rande mit derselben verwachsen, an ihrem obern lang bewimpert sind.

entwickelte mittlere Stück als eine Fortsetzung der die Mundhöhle auskleidenden Haut auf, die natürlich besonders auf der untern, nach aufsen gekehrten Fläche stark verhornt¹⁾. Diese Deutung der Paraglossen rechtfertigt sich in derselben Weise wie die der beiden Zungenlappen von *Necrophorus*, durch die Form derselben, die im Kleinen mit den Laden der Maxillen oft viel Aehnlichkeit hat (vergl. Erichs. Staph. Taf. IV. Fig. 17 u. 18) und durch den dichten Haabesatz am Innenrande, der sich auf der obern Fläche nach hinten über die Insertion des Lippentasters hinaus fortsetzt.

Von den verschiedenen Formen des vordersten Abschnittes, die aus der Verwachsung des mittlern Stücks mit den Laden der Lippenkiefer hervorgehen, können hier nur einige kurz erwähnt werden.

Bei *Dytiscus* (s. Schiödt Danm. Elenth. tb. XXI. Fig. 9) ist die ganz untere (äussere) Fläche verhornt und eine Trennung in einen mittleren und seitliche Theile nicht angedeutet, nur an der Spitze ist der mittlere mehr verdickt; desto deutlicher sind die Paraglossen auf der obern Fläche in ihrer Bedeutung aufzufassen; sie haben hier einen freien, in die Mundhöhle vorspringenden lang bewimperten Innenrand und im Kleinen eine grosse Aehnlichkeit mit den Maxillarladen von *Dytiscus* (s. Schiödt l. c. Taf. XXI. Fig. 9). Das breite mittlere Stück kann hier deutlich als eine Fortsetzung der Pharynxhaut erkannt werden. Bei *Itybius* sind die Paraglossen auch nur auf der obern Fläche des vordern Abschnittes nachweisbar, und hier ganz an die Seiten desselben gerückt; sehr klein und wenig entwickelt, das mittlere Stück ist auf der obern Fläche fleischig, unten verhornt. Bei *Carabus* (s. Burm. Handb. d. Entom. I. Taf. II. Fig. 23B) sind dagegen die Paraglossen, die als Laden eine weichere, mehr häutige Beschaffenheit zu haben pflegen, nur auf der untern Fläche zu unterscheiden, auf der obern überzieht ein dichter Filz gleichmässig Paraglossen und Mittelstück und lässt nur die vordere, stark verhornte, flach ausgehöhlte und etwas

¹⁾ Das mittlere Stück trägt sehr häufig, besonders bei den Carabiden, zwei, nicht selten auch 6—8 Borsten (Zungenborsten), die vom Vorderrande oder dicht hinter demselben vor der obern Fläche zu entspringen pflegen. Hagen hat mich darauf aufmerksam gemacht, dass auch bei *Clivina* (wie bei *Dyschirius*) zwei Zungenborsten vorhanden sind, und dass meine Angabe von nur einer Borste (Naturg. d. Ins. Deutschl. I. 1. S. 38 u. S. 227, wo durch einen Schreibfehler häutige Spitze statt Borste steht) unrichtig ist. Sie stehen bei *Clivina* überaus nahe, neben einander und hatten sich in dem von mir angefertigten Präparate zusammengelegt.

nach unten gerichtete Spitze des letztern unbedeckt. Bei *Cychrus* (Schiödt Taf. XII. Fig. f. δ) reichen die langen dolchförmigen Paraglossen weit über das kleine Verbindungsstück hinaus, auch bei *Trechus* bleibt das mittlere Stück noch etwas hinter den an der Spitze völlig freien Paraglossen zurück, bei *Leistus* (Schiödt, Taf. XIII. Fig. d.) ist dasselbe dagegen sehr entwickelt, ragt weit über die mit ihm verwachsenen Paraglossen vor und läuft vorn in drei Spitzen aus¹⁾).

Hinsichtlich der Staphylinen verweise ich auf die sehr instructiven Abbildungen, die Kraatz von verschiedenen Unterlippen in der Staphylinen-Fauna von Ceylon (Troschel Arch. 1859. I. Taf. I—III) gegeben hat, und in denen das Verhältniß der Paraglossen zu dem mittleren Stück (der ligula) aufs Genaueste dargestellt ist. In dieser Familie reicht die Ligula besonders bei den Aleocharinen sehr oft über die an der Spitze freien Paraglossen hervor und theilt sich am Ende in zwei Spitzen, bei *Ocypus* ist sie kürzer als die Paraglossen und vorn ausgerandet, so daß man sie hier leicht für das Analogon der innern Lappen der Lippenkiefer halten könnte, wenn nicht die Paraglossen wieder über die Insertion des Tasters hinaus nach hinten zu verfolgen wäre. Die Substanz des mittlern Stücks (der ligula) ist bald häutig, bald hornig (bei *Scopaeus*), bei *Lithocharis* besteht dasselbe aber aus einem mittlern hornigen und zwei seitlichen häutigen Theilen, die fast so weit nach vorn reichen wie die schmalen, ebenfalls häutigen Paraglossen. Die von Kraatz entwickelte Ansicht (Berl. entom. Zeitschr. I. S. 54 ff.), daß die Paraglossen der Carabiden nicht mit denen der Staphylinen verglichen werden können, bezieht sich nur auf die Gattungen *Dromius*, *Metabletus* und *Blechnus*, bei denen der vordere Abschnitt der Unterlippe mit Ausnahme eines häutigen Randes ganz hornig (*Dromius*) oder mit Ausnahme eines kleinen mittleren Hornstabes ganz häutig ist (*Blechnus*); hier sind die Paraglossen schwer zu erkennen, und man hat die häutigen Theile ohne Weiteres als solche bezeichnet. Die sonst bei den Carabiden (z. B. bei *Drypta*, *Trechus*, *Leistus*, *Carabus* etc.) als Paraglossen bezeichneten Theile sind dagegen mit den Paraglossen der Staphylinen identisch und wie diese Laden des Lippenkiefers.

Bei den *Neuropteren* mit vollkommener Verwandlung, besteht

¹⁾ Die Angabe in der Naturgesch. der Ins. Deutschl. I. 1. S. 81, daß die mittlere dieser drei Spitzen vorn gekerbt sei, beruht auf der Untersuchung eines Präparates, an dem das Ende dieser Spitze beschädigt war.

der vorderste Abschnitt der Unterlippe, wie bei den Käfern, aus den Laden des Lippenkiefers und aus einer Fortsetzung der Mundhaut, welche die Laden verbindet und auf der untern Fläche gewöhnlich ganz mit ihnen verschmilzt; auf der obern Fläche ist dagegen z. B. bei *Palpares* die Grenze der Laden durch eine Wimperreihe angedeutet, die der Wimperreihe der Paraglossen ganz analog ist. Bei *Palpares* bildet die Mundhaut auch noch eine der Orthopteren-Lingua entsprechende fleischige Verdickung im Munde.

An der Unterlippe der *Hymenopteren* wird 1) ein Fulcrum Kirby oder Submentum, der hinterste Theil (Newp. Ins. Fig. 375 und 376 m.; Westw. Introd. II. Fig. 86. 7d. 8d. 10d.); 2) der Tubus proboscidis (gewöhnlich Mentum genannt), das wichtige röhrenförmige Stück, welches zwischen den Stämmen der Unterkiefer liegt, und 3) ein Labium (das vorderste Stück) unterschieden, welches gewöhnlich in drei Zipfel geschlitzt ist, und dessen mittelster Zipfel bei den Bienen, wo er sehr verlängert und ausstreckbar ist, Zunge, lingua oder lingua, dessen seitliche Zipfel Paraglossen genannt werden. Während hier Latreille und Westwood (Introd. II. p. 259) den tubus proboscidis dem Kinn (Mentum) der übrigen Insecten gleichstellen, und Brullé und Gerstfeldt weiter in der Zunge und den Nebenzungen die Laden der Lippenkiefer erblicken, betrachtet Erichson (Entom. S. 6), wie es schon früher Kirby gethan, das Fulcrum als das dem Mentum der übrigen Insecten analoge Stück; den tubus proboscidis bezeichnet er als einen von den Körpern der Lippenkiefer gebildeten Theil und, da nach ihm die Lippenkiefer hier wieder wie bei den Käfern ohne Laden sind, die Zunge mit den Nebenzungen als eine wahre Zunge, als eine Fortsetzung der Mundhaut. Die Lage des Fulcrum zwischen den Cardines der Maxillen, die hier gemeinschaftlich mit dem Fulcrum die untern Mundtheile (Unterkiefer und Unterlippe) in der tiefen Ausbuchtung des Kopfes befestigen, läßt auch in der That kaum einen Zweifel übrig, daß dasselbe dem Mentum der Orthopteren völlig entspricht, und daß hier, wie bei den letzteren, die Kehle fast ganz geschwunden ist. Da wir das Mentum der Orthopteren als die verwachsenen Cardines der Lippenkiefer auffaßten, so ergibt sich für uns die gleiche Auffassung für das Fulcrum der Bienen. Der tubus proboscidis wird mit Erichson als ein durch Verwachsung der Stipites gebildeter Theil anzusehen sein, wofür auch die Lage zwischen den Stämmen der Maxillen spricht. Insofern bei den Coleopteren die Stipites, wie wir oben sahen, mit den Cardines der Lippenkiefer zusammen das Mentum bilden, ist der tubus probosci-

dis einigermaßen dem Mentum der Coleopteren analog. Die Paraglossen der Bienen scheinen mir wieder unverkennbar die Laden der Lippenkiefer zu sein, da sie im Kleinen ganz die Form der Maxillarladen haben, wie diese lanzettförmig mit verdickter Außenkante und etwas ausgehöhltem innern Rande sind. Wir dürfen hier von vornherein nur eine Lade für jeden Lippenkiefer erwarten, da auch die Maxillen nur eine Lade haben. Die Zunge betrachte ich als eine Fortsetzung der Mundhaut, und erblicke einen Beweis dafür, daß sie nicht aus den verwachsenen innern Laden, wie Gerstfeldt annimmt, hervorgegangen ist, in ihrer Ausstreckbarkeit und ihrer eigenthümlichen, von Westwood a. a. O. beschriebenen Struktur.

Beiträge zur Kenntniss einiger coprophagen Lamellicornien

VON

E. v. Harold in München.

(Zweites Stück.)

Mit einer synoptischen Bearbeitung der Gattung *Aphodius* seit mehreren Jahren beschäftigt, glaube ich dennoch dieselbe der Oeffentlichkeit zur Zeit nicht übergeben zu können, da mein verfügbares Material, obwohl über 300 Arten umfassend, mir immerhin noch nicht jene Reichhaltigkeit zu bieten scheint, welche eine derartige Arbeit voraussetzt, um wenigstens für eine gewisse Zeitdauer etwas Brauchbares und Vollständiges zu liefern. Daher beschränke ich mich heute darauf, eine kleine aber wohlbegrenzte Unterabtheilung der fraglichen Gattung näher zu beleuchten und hoffe die allgemeine Uebersicht über sämmtliche Arten bald nachfolgen lassen zu können.

Es sind Erichson's Sektionen *A.* und *B.*, oder Mulsant's Gattungen *Colobopterus*, *Coprimorphus* und *Eupleurus*, welche hier erörtert werden sollen ¹⁾. Die hierher gehörigen Aphodien bilden eine natürliche, durch ihren Habitus leicht kenntliche Gruppe, welche indess durch das Hinzukommen zweier ausländischer Arten nicht mehr durch die von Erichson für seine Hauptabtheilung I. gegebenen Charaktere definirt werden kann. *A. Ho-*

¹⁾ *A. contractus* Klg., den Erichson in der Anmerkung zur Div. A. erwähnt, bildet mit *A. bostrichoides* Harold (Annal. de France 1860 p. 615) und einer dritten, noch unbeschriebenen Art eine eigene, durch verkürzten, kugligen Körper und aneinander gerückte Mittelhüften ausgezeichnete Unterabtheilung

witti nämlich und *A. sinuatus*, welche durch flachgedrückten Körper und letzterer auch durch hinten abgestutzte Flügeldecken die Hauptmerkmale der Gruppe aufweisen und ihr somit angehören, weichen durch kleines, nicht verlängertes Schildchen von den übrigen ab. Da auch Heer (Faun. Helv. I. p. 509) für seine Div. A. *Plani*, die hintere Randung des Halsschildes als Gruppencharakter angiebt, derselbe aber nicht für alle Arten Geltung hat, so wird für den in Frage stehenden Artencomplex in seinem gegenwärtigen Umfange eine neue Definirung nothwendig, welche nachstehende Form ergiebt:

Unterabtheilung der Flachgedrückten. Die Flügeldecken auf dem Rücken bis zum letzten Drittheile ihrer Länge flachgedrückt, mit parallelen oder gegen die Spitze zu convergirenden Seiten, die größte Breite derselben an der Wurzel oder vor der Mitte, der Thorax bei dem männlichen Geschlechte meist auffallend breiter wie die Flügeldecken.

Die 13 hierher gehörenden Arten lassen sich, wie folgt, unterscheiden:

- | | |
|---|--------------------|
| 1. Schildchen klein, von $\frac{1}{10}$ der Flügeldeckenlänge | 2 |
| Schildchen groß, von $\frac{1}{5} - \frac{1}{4}$ der Flügeldeckenlänge | 3 |
| 2. Flügeldecken hinten zusammen abgerundet | <i>Howitti</i> . |
| Flügeldecken hinten abgestutzt | <i>sinuatus</i> . |
| 3. Schildchen längs der Seitenränder vertieft, mit erhabener Mitte, die Naht leistenartig erhaben | 4 |
| Schildchen mehr oder weniger flach, die Naht nicht leistenartig erhaben | 5 |
| 4. Halsschild hinten gerandet | <i>indagator</i> . |
| Halsschild hinten ungerandet | <i>apicalis</i> . |
| 5. Erstes Glied der hintern Tarsen bedeutend länger wie die folgenden drei | <i>scrutator</i> . |
| Erstes Glied der hintern Tarsen nur eben so lang oder kürzer | 6 |
| 6. Halsschild hinten deutlich ungerandet | 7 |
| Halsschild hinten gerandet, die Randung entweder durch eine deutliche Rinne oder durch eine seichte Vertiefung vor dem äußersten Saume gebildet | 10 |
| 7. Kopfschild vorn kaum ausgerandet, Wangen nicht vortretend | 8 |

- Kopf vorn ausgerandet, Wangen zipfelartig nach
aufsen vortretend 9
8. Zwischenräume der Längsstreifen fein und zer-
streut punktirt *senegalensis*.
Zwischenräume der Längsstreifen dicht und stark
punktirt *principalis*.
9. Zwischenräume der Längsstreifen gewölbt, glän-
zend *thoracicus*.
Zwischenräume der Längsstreifen flach, matt . *abyssinicus*.
10. Flügeldecken tief gekerbt gestreift, Schildchen
vertieft *subterraneus*.
Flügeldecken seicht gestreift, Schildchen nicht
vertieft 11
11. Halsschild ganz schwarz, hinten deutlich gerandet *erraticus*.
Halsschild gelb gefleckt, hinten undeutlich ge-
randet 12
12. Halsschild mit breitem gelben Seitenrande . . *marginicollis*.
Halsschild nur in den Vorderecken und an den
Seiten schmal gelb gezeichnet *maculicollis*.

1. *A. Howitti* Hope. Trans. Ent. Soc. Lond. IV. p. 285.
No. 11. (1846).

A. Australasiae Blanchard Voy. Pole Sud. Zool. IV. p. 101.
t. 7. f. 14. (1853).

Bei dieser Art sind die Flügeldecken am wenigsten flach ge-
drückt und auch an der Spitze nicht abgestutzt; doch ist die Ge-
gend um das Schildchen herum und der obere Theil der Flügel-
decken auf dem Rücken deutlich eben, wozu noch die grössere
Breite und Entwicklung des Thorax kömmt, welche dieser Art
unzweifelhaft ihren Platz hier anweist. Im vorigen Jahrgange die-
ser Zeitschrift habe ich dieselbe (a. a. O. p. 218) als muthmaßliche
Abänderung des *A. Tasmaniae* Hope angesprochen: in der Zwi-
schenzeit habe ich aber typische, von Hope selbst herrührende
Stücke in Chevrolat's Sammlung gesehen und berichtige darnach
meinen Irrthum, welcher bei der Beschaffenheit der Hope'schen
Diagnose wohl kaum einer Entschuldigung bedarf. Die Art hat
mit *A. Tasmaniae* durchaus nichts gemein, der sich durch gewölbte
Gestalt, grob punktirten Kopf und viel kürzeres Halsschild leicht
unterscheidet; dagegen fällt mit ihr der *A. Australasiae* Blanch.
zusammen, wie ich mich durch Ansicht des Originalexemplares in
der Sammlung des Jardin des plantes überzeugen konnte.

Ich gebe zu, daß die Aufrechterhaltung des Hope'schen Artnamens bei ganz ungenügender Beschreibung, gegenüber der Blanchard'schen, sehr kenntlichen, angefochten werden kann: ich bemerke indess, daß der Name *Australasiae* bereits noch einmal und zwar von Boheman (Resa Freg. Eugen.) in der Gattung vergeben ist, so daß in diesem Falle der ältere Name unbedingt beizubehalten ist.

2. *A. sinuatus* Harold: *Valde depressus, abbreviatus, sordide rufo-piceus; capite punctulato, mutico, clypeo integro, semicirculari, auriculis obsoletis; thorace punctato, lateribus rotundatis, angulis posterioribus rotundatis, basi bisinuato; scutello parvulo, acuminato; elytris thorace vix duplo longioribus, postice truncatis, subtiliter crenato-striatis, interstitiis subconvexis, crebre punctatis, pubescentibus; palpis, antennis pedibusque rufo-testaceis.* — Long. 3 lin.

A. sinuatus Harold. Annal. Soc. Ent. France. 1860. p. 614.

Schmutzig rothbraun, schwach glänzend, auf den Flügeldecken mit anliegender gelber Behaarung, sehr flachgedrückt. Der Kopf gleichmäßig fein punktirt, unbewaffnet, gelblichbraun, am Hinterrande und gegen die Mitte des Außenrandes dunkler gefärbt; das Kopfschild fast regelmäßig halbkreisförmig, die Wangen vor den Augen kaum angedeutet. Das Halsschild gleichmäßig ziemlich stark punktirt, die Punkte gegen den Hinterrand zu etwas tiefer und zugleich länglicher gestaltet, die Seiten stark bogenförmig gerundet, die Hinterecken abgerundet; der Hinterrand gleich neben denselben und zu beiden Seiten der Mitte merklich ausgebuchtet; rothbraun, mit unbestimmten dunkleren Makeln. Das Schildchen klein, spitz dreieckig, an der Wurzel punktirt. Die Flügeldecken kaum doppelt so lang wie das Halsschild, dabei etwas schmaler wie dieses, schwach gekerbt-gestreift, die Zwischenräume sehr sanft gewölbt, mit größeren Punkten ziemlich dicht, unregelmäßig besetzt, die Punkte jeder ein goldgelbes Börstchen tragend, dunkel röthlichbraun, gegen die Spitze zu etwas heller gefärbt, hier abgestutzt, so daß der letzte obere Hinterleibsring unbedeckt bleibt. Die Taster und Fühler röthlichgelb. Der Hinterleib dunkelbraun, die einzelnen Bauchringe mit gelben Rändern. Die Beine schmutzig gelb, die hinteren Schenkel in der Mitte etwas schwärzlich, die Borstenkränze der hinteren Schienen aus ungleich langen Borsten gebildet; das erste Glied der hinteren Tarsen bedeutend länger wie die Enddornen.

Vaterland: Die philippinischen Inseln.

Ich habe von dieser Art, die ich a. a. O. kurz diagnostizirt

hatte, hier eine ausführliche Beschreibung nachgeliefert. Sie kann füglich mit keiner verwandten verglichen werden und steht mit einigen andern, wie z. B. *A. fulviventris*, *Erichsonii* u. s. w. ganz isolirt in der Gattung da.

3. *A. indagator* Mannerh. Bull. Soc. Mosc. 1859. I. p. 233.

Mannerheim's ausführlicher Beschreibung a. a. O. habe ich nur Weniges beizufügen. Das Schildchen ist bei dieser Art, wie bei der folgenden, eigenthümlich gestaltet, indem es in seiner ganzen Mitte erhaben und längs der Seitenränder rinnenartig vertieft ist, wodurch es gerandet erscheint. Die Länge des ersten Gliedes der hinteren Tarsen erreicht fast die der folgenden vier zusammenge-
nommen, ohne jedoch die auffallende Verlängerung wie bei *A. scutator* zu zeigen; jedenfalls wird aber hierdurch die Gattungseigen-
thümlichkeit von *Coprimorphus* Muls. verwischt.

Ich kenne nur Stücke aus Sibirien.

4. *A. apicalis*: *Nitidus, niger, elytris nigro-piceis, apice flavescens*; *capite antice subrugose punctato, postice laevigato, clypeo antice late truncato, auriculis prominulis; thorace parce lateribus punctato, angulis anterioribus obtusis, basi immarginato; scutello medio elevato, lateribus impresso; elytris leviter crenato-striatis, interstitiis planis, subtilissime punctatis, nitidis; palpis, antennis pedibusque nigro-piceis.* — Long. 5 lin.

A. apicalis De Haan i. lit.

A. quadratus Reiche i. lit.

Schwarz, glänzend, mit dunkel pechbraunen Flügeldecken, deren Spitze und der Aussenrand hinter der Mitte gelbbraun. Der Kopf hinten glatt, vorn leicht runzlig-punktirt, mit deutlich nach aufsen vortretenden Wangen; das Kopfschild vorn breit abgestutzt, die Ecken beiderseits sehr abgerundet; die Stirn mit einem spitzen Höckerchen. Das Halsschild breiter wie die Flügeldecken, glatt, nur an den Seiten mit zerstreuter, sehr grober Punktirung, unter die sich einzelne äußerst feine Pünktchen mischen; die Vorderecken nicht vortretend, stark abgerundet; auf der Scheibe die Spur einer vertieften Längslinie; der Hinterrand ungerandet, die Randung gegenüber der Schulterbeule aufhörend. Das Schildchen ein gleichschenkliges Dreieck bildend, seine Seitenränder vertieft, die ganze Mitte erhaben, gegen die Spitze zu die Spur einer Längsleiste; schwarz, runzlig-punktirt. Die Flügeldecken fein gekerbt, die Streifen seicht und etwas breit, die Zwischenräume flach, äußerst fein

und kaum wahrnehmbar punktirt; die Naht in ihrer ganzen Länge borstenartig erhaben, wodurch der erste Zwischenraum ¹⁾ auf der anliegenden Seite in die Höhe gewölbt ist; dicht unter dem Schildchen zeigt derselbe eine kurze vertiefte Längsrinne, durch welche die Erhebung der Naht noch auffälliger erscheint; der zweite Zwischenraum ist etwas deutlicher wie die übrigen punktirt, dabei ziemlich uneben, in der Mitte schwach erhöht. Die Taster, Fühler und Beine, sowie die ganze Unterseite dunkel pechbraun oder schwarz. Die Mittelbrust und die Seiten der Hinterbrust dicht runzlig-punktirt, mit ziemlich langer greiser Behaarung; die Mitte der Hinterbrust wenig flachgedrückt, mit eingegrabener Längsvertiefung. Die Borstenkränze der hinteren Schienen von ungleicher Länge, das erste Glied der hinteren Tarsen viel länger wie die folgenden drei zusammengenommen, diese unter sich von abnehmender Länge.

Vaterland: Japan.

Diese Art hat in Gröfse und Gestalt sehr viel Aehnlichkeit mit der vorhergehenden. Während bei *A. indagator* der Kopf kaum nach aufsen gerichtete Wangen zeigt und vorn rein halbkreisförmig ist, treten bei *A. apicalis* die Wangen deutlich, fast zipfelartig nach aufsen; zugleich ist der Kopf kürzer und breiter, das Kopfschild vorn breit abgestutzt. Die Längsstreifen der Flügeldecken sind bei *A. indagator* weniger deutlich gekerbt, die Zwischenräume gleichmäfsig äufserst fein gerunzelt, wodurch dieselben mattglänzend werden, während sie bei *A. apicalis* kaum punktirt und stark glänzend sind. Die Rinne im ersten Zwischenraume ist bei jenem nur durch einen Eindruck angedeutet, so dafs dieselbe hinter der Spitze des Schildchens etwas vertieft erscheint; der zweite Zwischenraum ist mit den übrigen vollkommen gleichgestaltet. Das Halsschild, welches bei *A. indagator* hinten deutlich und stark gerandet ist, dabei zugespitzte Vorderecken hat, zeigt bei *A. apicalis* hingegen abgerundete Vorderecken und ist an der Wurzel vollständig ungerandet; zugleich sind die Punkte auf demselben viel sparsamer vertheilt und die feine Zwischenpunktirung, welche bei jenem gleichmäfsig neben der groben besteht, zeigt sich hier nur in den Vorderecken. In der Färbung erinnert *A. apicalis* an die dunkleren Stücke des *A. senegalensis*, mit dem er im Uebrigen nichts gemein hat.

¹⁾ Ich bemerke, dafs ich als ersten Zwischenraum immer den zwischen dem ersten Längsstreifen und der Naht befindlichen bezeichne.

5. *A. scrutator* Herbst. Col. II. p. 161.

Var. *Thorace elytrisque fusco-testaceis.*

A. aequinoctialis Reiche i. litt.

In Reiche's Sammlung habe ich unter obigem Namen eine recht eigenthümliche Abänderung dieser in der Färbung sonst ganz constanten Art vorgefunden. Halsschild und Flügeldecken sind einfarbig dunkel gelbbraun; ein weiterer Unterschied zeigte sich sonst nirgends. Das Exemplar stammte, wenn ich mich recht erinnere, von den azorischen Inseln.

6. *A. senegalensis* Castelnau: *Nigro- vel rufo-piceus, nitidus, thoracis lateribus elytrisque flavescens; capite subrugose punctato, clypeo antice truncato, vix emarginato, reflexo, auriculis haud prominulis; thorace antice marginato, inaequaliter punctato. medio laevi; scutello plano, subrugose punctulato; elytris leviter punctato-striatis, interstitiis planiusculis, subtilissime punctulatis: palpis, antennis pedibusque rufo-piceis.* — Long. 4—5¼ lin. Mas: *Tuberculo frontali subacuto, thorace antice retuso, impresso, subluvi elytrisque lutiore.*

Fem.: *Tuberculo frontali obsoleto, thorace antice integro. modice convexo, sat dense punctato, elytris vix latiore.*

A. senegalensis Castelnau. Hist. Nat. II. p. 96.

Dem *A. thoracicus* ähnlich, aber gröfser, länger, dabei etwas cylindrischer, dunkel röthlichbraun oder schwarzbraun, stark glänzend. Der Kopf flach, mit stark aufgebogenem, in der Mitte kaum ausgebuchtetem Aufsenrande, ziemlich dicht, fast runzlig-punktirt, die Wangen nur schwach angedentet, ihr Längsdurchmesser gerade nach vorwärts gerichtet. Das Halsschild stark gewölbt, nach vorn ziemlich steil abfallend, mit sehr grofsen Punkten etwas weiltlänfig besetzt, zwischen welchen kleinere, äufserst feine eingestreut sind, dunkel pechbraun, in den Vorderecken längs des Seitenrandes und manchmal auch am Hinterrande, röthlichgelb; in der Mitte, ziemlich nahe am Seitenrande, beiderseits zuweilen ein undeutlicher dunklerer Fleck. Das Schildchen eben, schwach runzlig-punktirt, ein gleichschenkliges Dreieck bildend, schwärzlich oder rothbraun. Die Flügeldecken kaum um die Hälfte länger wie das Halsschild, mit nach hinten convergirenden Seiten, fein gestreift, in den Streifen seicht punktirt, diese gegen die Spitze hin erlöschend; die Zwischenräume sehr schwach gewölbt, äufserst fein punktirt, die Punktirung an den Seiten etwas deutlicher; pechbraun oder röthlichbraun, an den Seiten, von den Schultern ab, und an der Spitze gelbbraun

oder gelb. Die Taster, Fühlhörner und die ganze Unterseite bräunlichgelb. Die Mittel- und die Hinterbrust an den Seiten fein lederartig gerunzelt, letztere in der Mitte wenig flachgedrückt, mit einem ziemlich tiefen Längseindruck. Die Beine mehr oder weniger dunkel pechbraun, das erste Glied der hinteren Tarsen eben so lang wie der obere Enddorn und wie die folgenden drei zusammengekommen, diese unter sich von fast gleicher Länge.

Bei dem Männchen ist die Stirn mit einem kurzen, ziemlich spitzen Höckerchen bewaffnet; das Halsschild breiter wie die Flügeldecken, nach vorn steil abfallend und hier leicht eingedrückt; die Punktirung läßt die Mitte, auf welcher die Spur einer vertieften Längslinie erscheint, frei und erscheint auch auf den Seiten nur sparsam.

Bei dem Weibchen ist die Stirn in der Mitte schwach beulenartig aufgetrieben, ohne Spur von Höckern; Kopf und Halsschild sind dicht punktirt, letzteres nach vorn sanfter abfallend, hier nicht eingedrückt, höchstens mit einer schwach angedeuteten seichten Längsrinne versehen, kaum breiter wie die Flügeldecken an der Basis.

Ich habe diese Art ausführlich noch einmal beschrieben, da aufser der kurzen Diagnose Castelnau's a. a. O. keine weitere gegeben ist. Es dürfte das um so nothwendiger sein, als dieselbe nach Gröfse und Färbung ziemlich stark abändert und mit *A. thoracicus* oder *A. principalis* leicht verwechselt werden könnte, wie dies von Reiche auch geschehen. Die betreffenden Unterschiede dieser nahe verwandten Arten sollen bei diesen näher angegeben werden und ich erwähne hier nur mehr der Verbreitung und Abänderungen des *A. senegalensis*. Es liegen mir Stücke aus Abyssinien, vom Cap der guten Hoffnung, von Guinea, Alt Calabar und dem Senegal vor, so zwar, dafs die Art mit Ausnahme des nördlichen Theiles über den ganzen afrikanischen Continent verbreitet erscheint. Eine grofse Uebereinstimmung zeigen meist die Exemplare der westlichen Küste, indem hier die dunkel pechbraune Färbung vorherrschend ist, die bei kleineren Stücken auf Kopf und Halsschild wohl auch in reines Schwarz übergeht. Heller gefärbt, mit einem Stich ins Rothe und dabei zugleich sparsamer punktirt sind die Exemplare aus Abyssinien und vom Cap. Kopf und Halsschild sind hier mehr dunkelroth, die Flügeldecken nur an der Wurzel und im ersten Zwischenraume längs der Naht etwas bräunlich, sonst bräunlichgelb und gegen die Spitze hin rein gelb; während solche hellen Stücke einzeln auch vom Senegal kommen, ist mir aus Abyssinien und vom Cap die dunkle Form noch nicht vorgekommen. Die

kleinsten Exemplare, aus Alt Calabar, erreichen kaum die Gröfse eines *A. luridus*, während die grössten vom Senegal nur wenig dem *A. scrutator* nachstehen.

7. *A. principalis*: *Rufo-piceus, thoracis lateribus elytrisque rufo-testaceis; capite punctato, unituberculato, clypeo valde reflexo, thorace lateribus basique sat crebre inaequaliter punctato; scutello punctato, rufo-piceo; elytris punctato-striatis, interstitiis antice convexis, postice subconvexis, dense punctatis, interstitio primo juxta scutellum carinato; palpis, antennis pedibusque rufo-testaceis.* — Long. $5\frac{3}{4}$ —6 lin.

A. retusus Dejean. Cat. 3 ed. p. 162a.

A. principalis Dupont. i. litt.

Den heller gefärbten Stücken des *A. senegalensis* äufserst ähnlich, aber gröfser, nach rückwärts noch mehr verengt und mit viel stärkerer Punktirung auf den Flügeldecken. Der Kopf dunkel rothbrann, glänzend, ziemlich dicht, aber nicht runzlig-punktirt, auf der Stirn mit einem kurzen, spitzen Höckerchen; der Außenrand breit und stark aufgebogen, in der Mitte nicht ausgebuchtet; die Wangen nach außen kaum vortretend. Das Halsschild nach vorn ziemlich steil abfallend, hier mit einem schwachen Eindrucke versehen, in dessen Mitte die Spur einer erhabenen Längslinie erscheint; diese Längslinie zeigt sich auch auf der Scheibe und reicht bis an den Hinterrand, wo sie vor dem Schildchen ziemlich deutlich wird, ist aber hier vertieft; an den Seiten und hinten zerstreut punktirt, die Punktirung äufserst ungleich, aus sehr grofsen und sehr feinen Punkten gemischt. Das Schildchen deutlich punktirt, in der Mitte mit einer schwach angedeuteten Längserhabenheit. Die Flügeldecken nach hinten merklich verschmälert, punktirt-gestreift, die Zwischenräume an der Wurzel stark gewölbt, gegen die Spitze allmählig flacher werdend, deutlich und ziemlich dicht punktirt; der erste Zwischenraum an der Wurzel längs des Schildchens leistenartig erhaben; gelblichroth, an der Basis und längs der Naht etwas dunkler, an der Spitze dagegen etwas heller gefärbt. Die Taster und Fühler, söwie die ganze Unterseite und die Beine röthlichgelb. Die Mittelbrust und die Seiten der Hinterbrust fein gelblich behaart, letztere glatt, nur an den Rändern fein gekörnelt. Das erste Glied der hinteren Tarsen kaum so lang wie der obere Enddorn, die folgenden drei unter sich von gleicher Länge.

Vaterland: Cap der guten Hoffnung.

Möglicherweise wird auch noch diese Art, der grösste bekannte

Aphodius, als Varietät zu *A. senegalensis* gezogen werden müssen; es ist mir indess bisher nicht gelungen, einige recht erhebliche Unterschiede zwischen beiden durch Uebergänge vermittelt zu sehen. Ausser der beträchtlichen Grösse ist die gegenwärtige Art vorzüglich durch die gleichmässig dichte Punktirung der Flügeldecken von *A. senegalensis* verschieden, und ich muß um so mehr Gewicht auf dieselbe legen, als gerade die grossen und heller gefärbten Stücke des *A. senegalensis*, welche ihr in der Färbung ungemein nahe stehen, mit zunehmender Grösse ein Abnehmen der Punktirung zeigen. Die Wölbung der Zwischenräume an der Basis der Flügeldecken, die leistenartige Erhebung des ersten derselben neben dem Schildchen und die etwas abweichende Gestaltung des Halsschildes scheinen überdies eine bestimmte Verschiedenheit zu begründen. Auch Graf Dejean, der ein guter Artenkenner war, trennte die beiden Exemplare seiner Sammlung von den vorausgehenden unter dem Namen *A. retusus*. Ich konnte diese Benennung nicht beibehalten, da von Walzl (Reise n. Span. II. p. 67) bereits ein *A. retusus* beschrieben ist und wählte daher den Dupont'schen Sammlungsamen.

8. *A. thoracicus* Roth. Wieg. Arch. 1851. II. p. 131.

A. thoracicus Bohem. Ins. Caffr. II. p. 326.

A. senegalensis Reiche. Ann. Soc. Ent. France. 1852. p. 99.

Var. *Thoracis lateribus elytrisque testaceis*.

Neben der Hauptform dieser Art, welche meist ein dunkel pechbraun, fast schwarzgefärbtes Halsschild hat, dessen Vorderecken und zum Theil auch die Seiten röthlichgelb gefleckt sind, ausserdem dunkelbraune Flügeldecken, die nur an der Spitze gelblich gefärbt sind, erscheint auch in Abyssinien eine hellere Abänderung mit breitem gelben Seitenrande des Halsschildes und mehr oder weniger rein gelben Flügeldecken. Solche Exemplare erinnern der Farbe nach im hohen Grade an die grössten Exemplare des *A. marginicollis*, sind aber leicht an dem deutlich ausgerandeten Kopfschild und den abstehenden Wangen zu unterscheiden. Mit *A. senegalensis* ist diese Art (ich habe die Roth'schen Typen vor mir) im Aussehen nahe verwandt, und Reiche glaubte sie auch a. a. O. als synonym zu *A. senegalensis* stellen zu müssen. Sie unterscheidet sich aber leicht und sicher durch kürzere und breitere, fast quadratische Gestalt, durch die zipfelartig nach aussen gezogenen Wangen, welche bei jenem mit dem Kopfschild in fast gleichem Bogen abgerundet sind, und durch die Längsstreifen, welche im Grunde breiter, gleichsam doppelt erscheinen, wobei zugleich die Zwischen-

räume deutlich gewölbt sind. Einen wesentlichen Unterschied zeigt ferner das Kopfschild, welches bei *A. senegalensis* halbkreisförmig und kaum ausgerandet, bei *A. thoracicus* hingegen nach vorn verengt und in der Mitte merklich ausgebuchtet ist, so daß die Ecken beiderseits wie Lappchen abstehen. Auffallender Weise erwähnen weder Roth noch Boheman in ihren Beschreibungen dieses Umstandes. Daß letzterer den ächten *A. thoracicus* vor sich gehabt, darüber lassen seine Beschreibung, zunächst aber die Worte: *scutellum apice leviter carinatum*, und bei dem Männchen: *prothorace elytris multo latiore, antice retuso*, keinen Zweifel. Die Entwicklung des Halsschildes ist in der That bei dieser Art am weitesten gediehen und sein Vorderrand dacht sich, wie bei den Copriden gegen den Kopf zu, steil ab. In nächster Beziehung aber steht diese Art mit der folgenden:

9. *A. abyssinicus*: *Praecedenti affinis, niger, parum nitidus, thoracis lateribus elytrisque sordide luteis; clypeo antice emarginato, auriculis prominulis; thorace sat dense inaequaliter punctulato, nigro, angulis anterioribus lateribusque luteis; elytris subtiliter striatis, interstitiis planis, indistincte punctulatis; palpis piceis, antennis pedibusque castaneis, his tibiis obscurioribus.* — Long. $4\frac{1}{2}$ —5 lin.

Schwarz, mit mattem Glanze, das Halsschild an den Seiten, zuweilen nur in den Vorderecken, und die Flügeldecken schmutzig braungelb. Der Kopf sehr flach, undeutlich punktirt, mit kaum aufgebogenem Außenrande; das Kopfschild nach vorn merklich verengt und in der Mitte ausgebuchtet, die Wangen zipfelartig nach außen vortretend. Das Halsschild gegen den Kopf zu etwas steil abfallend, ziemlich dicht und ungleich punktirt, die Punktirung seicht und stellenweise undeutlich, in der Mitte die Spur einer vertieften Längslinie, die Vorderecken und der Seitenrand schmutzig gelbbraun, in der Mitte des letzteren ein dunkler Fleck. Das Schildchen schwarz, sehr undeutlich punktirt, mit erhabenen Seitenrändern und etwas vertiefter Mitte, gegen die Spitze die Spur einer erhabenen Längslinie. Die Flügeldecken sehr fein und seicht gestreift, in den Streifen kaum wahrnehmbar punktirt, die Zwischenräume vollkommen flach, undeutlich runzlig, schmutzig braungelb, gegen die Spitze etwas heller, der erste Zwischenraum längs der Naht etwas dunkler gefärbt. Die Fühler rothgelb mit schwärzlicher Keule. Taster und Brust dunkelbraun, die Hinterbrust in der Mitte braunroth mit vertiefter Längslinie. Der Hinterleib braun, an der äußersten Spitze gelblich. Die Beine rothbraun mit pechbraunen

Schienen, meist auch die Schenkel des vorderen Fußpaares dunkler gefärbt; das erste Glied der hinteren Tarsen länger wie der obere Enddorn und wie die folgenden drei Glieder zusammengenommen, diese unter sich an Länge wenig verschieden.

Bei dem Männchen ist der Kopf mit einem schwachen Höckerchen bewaffnet, das Halsschild merklich breiter wie die Flügeldecken, die Punktirung desselben sparsam und undentlich; am Vorderende befindet sich ein flacher Eindruck.

Bei dem Weibchen ist der Kopf fast ganz flach, nur am Hinterrande mit einer kaum merklichen Beule versehen; das Halsschild ist kaum breiter wie die Flügeldecken, ohne Eindruck, ziemlich dicht punktirt.

Vaterland: Abyssinien.

Von *A. senegalensis* unterscheidet sich diese Art durch die bereits bei *A. thoracicus* angegebenen Merkmale. Diesem letzteren steht sie ungemein nahe und nur die Ansicht zahlreicher Exemplare, die ich von beiden Arten zur Vergleichung in der Sammlung des Jardin des plantes vorfand, veranlaßte mich in ihr eine bestimmt verschiedene Art zu erkennen. Während nämlich bei *A. thoracicus* die Punktirung des Halsschildes und der Flügeldecken stets deutlich auf glänzend glattem Grunde ausgeprägt ist, erscheint sie bei *A. abyssinicus* stets äußerst seicht und fast wie gerunzelt; hierdurch wird der eigenthümliche seidenartige Glanz derselben bedingt, welcher sie auf den ersten Blick als verschieden erkennen läßt. Hierzu kommt noch die vollständige Abflachung der Zwischenräume auf den Flügeldecken, welche bei *A. thoracicus* immer leicht gewölbt sind, so daß sie, von der Seite betrachtet, auf der dem einfallenden Lichte entgegengesetzten Seite stets einen deutlichen Schatten erkennen lassen. Von dieser Art sind mir nur Exemplare aus Abyssinien bekannt.

10. *A. subterraneus* Linn. Faun. Suec. 134. 382.

Var. *Elytris subcyanescentibus*.

A. coerulescens Westerhauser. Mss.

Eine höchst eigenthümliche Abänderung dieser Art mit deutlich blauem Metallglanze auf den Flügeldecken befindet sich unter obigem Namen in der Sammlung des verstorbenen Westerhauser, gegenwärtig im Besitze des Hrn. Dr. Gemminger. Dieselbe stammt aus hiesiger Umgegend und bietet wohl das einzige Beispiel metallischer Färbung in der großen Gattung *Aphodius*.

11. *A. erraticus* Linn. Fann. Succ. 134. 383.

Var. *Elytrorum interstitio secundo et quarto ante apicem infuscatis*.

A. striolatus Eschscholtz. i. litt.

A. submaculatus Muls. Col. France. Lamell. p. 166.

Ich erwähne obige Varietät nur, weil ich sie in einigen Sammlungen als eigene Art neben *A. erraticus* getroffen habe, von dem sie sich jedoch nicht im mindesten unterscheidet. Ich habe die Art in Spanien und Marokko häufig getroffen, meist sind jedoch diese südlichen Exemplare dunkler gefärbt und kleiner von Gestalt wie die nordischen.

12. *A. maculicollis* Reiche. Voy. Galin. Abyss. p. 341. t. 20. f. 9.

A. macropterus Roth. Wieg. Arch. 1851. p. 131.
und

13. *A. marginicollis* Harold. Berl. Ent. Zeit. 1859. p. 204.

Ich habe die Unterschiede dieser beiden, einander sehr nahe stehenden Arten schon früher angegeben; durch die Betrachtung einer grossen Anzahl von Exemplaren sehe ich mich in den Stand gesetzt, einige neue hervorzuheben. Ausser der Färbung des Halschildes nämlich, welche sehr constant ist und bei *A. marginicollis* immer eine ziemlich scharfe Abgränzung des Gelben vom Schwarz erkennen lässt, sind auch bei diesem die Zwischenräume der Längsstreifen auf den Flügeldecken deutlich gewölbt, bei *A. maculicollis* hingegen vollkommen flach. Dieser ist zugleich flacher, von kürzerer Gestalt, während *A. marginicollis* etwas mehr gewölbt und länglich ist, mit nach rückwärts sanft convergirenden Flügeldecken.

Nachstehend theile ich noch die Beschreibungen einiger recht eigenthümlichen neuen Arten aus den übrigen Gruppen der Gattung *Aphodius* mit.

A. Erichsonii: *Convexus, subnitidus, niger, elytrorum apice flava; capite impunctato, mutico, clypeo emarginato, margine reflexo; thorace purce profunde punctato, lateribus basique immarginato, angulis posterioribus obtusis; scutello magno, elongato, angustato; elytris crenato-striatis, interstitiis planis, sublaevibus; palpis antennisque nigro-piceis, pedibus rufis-testaceis, anterioribus infuscatis*. — Long. $4\frac{1}{2}$ lin.

Der schwarzen Varietät des *A. bridus* nicht unähnlich, aber etwas gröfser, unbehaart, mit ziemlich mattem Glanze, schwarz, die

Spitze der Flügeldecken dunkelgelb. Der Kopf etwas nach abwärts geneigt, unbewaffnet, glatt, mit aufgebogenem, in der Mitte leicht ausgebuchtelem Aufsenrande; die Wangen nach ausen vortretend. Das Halsschild von der Breite der Flügeldecken, leicht der Quere nach gewölbt, mit sehr grober und tiefer Punktirung unregelmäßig und ziemlich sparsam besetzt; nach hinten ist dasselbe vor den Hinterecken etwas verschmälert, diese nahezu rechtwinklig; die Seiten sowie der Hinterrand vollständig ungerandet. Das Schildchen lang, von $\frac{1}{4}$ der Flügeldeckenlänge, sehr schmal, fein punktirt. Die Flügeldecken ziemlich stark gewölbt, in der Mitte leicht bauchig erweitert, gekerbt gestreift, die Zwischenräume flach, äußerst fein und kaum wahrnehmbar punktirt; der 6te Längsstreif unter der Schulter durch eine Querlinie mit dem 5ten an der Wurzel verbunden; tief schwarz, an der Spitze dunkelgelb, die Trennung beider Farben ziemlich scharf. Die Taster und Fühler pechschwarz. Die Hinterbrust sanft gewölbt, in der Mitte wenig abgeflacht, mit der Spur eines Längseindrucks, schwarz, nach rückwärts braungelb. Die Beine rothbraun, das vorderste Paar dunkler gefärbt; die Borstenkränze der hinteren Schienen kurz, von ungleicher Länge; das erste Glied der hinteren Tarsen etwas länger wie die Enddornen.

Vaterland: Brasilien.

Es ist diese Art bereits von Erichson (Ins. Deutschl. III. p. 799) in der Anmerkung zur Gruppe C erwähnt; da sie der unvergeßliche Forscher unbeschrieben und unbenannt gelassen, blieb es mir freigestellt, seinen berühmten Namen ihr zu verleihen, den sie um so mehr mit Recht trägt, als sie durch vollständig, auch an den Seiten ungerandetes Halsschild in der ganzen Gattung ausgezeichnet dasteht. Der Raum zwischen den Mittelhüften ist um ein Weniges breiter wie bei den typischen Aphodien, mit welchen die Art sonst in allen Körpertheilen gleichgebaut ist.

A. chinensis: Elongatus, convexus, nitidus, rufo-castaneus; capite punctato, tuberculis tribus armato, clypeo antice truncato, auriculis valde prominulis; thorace inaequaliter sat dense punctulato, antice sub-impresso, postice marginato; scutello triangulari; elytris crenato-striatis, interstitiis convexis, seriatim subtilissime punctulatis; palpis, antennis pedibusque rufo-castaneis. — Long. $4\frac{1}{2}$ —5 lin.

Dem *A. elongatulus* ähnlich, durch hinten gerandetes Halsschild und breiteres Schildchen leicht zu unterscheiden. Glänzend, von gestreckter Gestalt, gewölbt, von gleichmäßig rostbrauner Farbe.

Der Kopf hinten glatt, vorn runzlig-punktirt, mit fein aufgebogenem, vorn gerade abgestutztem Aufseimrande; die Stirn mit drei Höckerchen; die Wangen zipfelartig nach ausen vortretend. Das Halsschild ziemlich stark gewölbt, mit gerundeten Seiten, zerstreut punktirt, die Punktirung sehr ungleich, aus großen und feinen Punkten gemischt; die Hinterecken abgerundet, die Wurzel stark gerandet. Das Schildchen dreieckig, die Seiten kaum länger wie die Grundlinie, glatt. Die Flügeldecken doppelt so lang wie Kopf und Halsschild zusammengenommen, hinter der Mitte leicht bauchig erweitert, gekerbt gestreift, die Zwischenräume gewölbt, mit sehr feiner, theilweise in Längsreihen geordneter Punktirung. Die Taster und Fühler rothgelb, die ganze Unterseite sowie die Beine rostbraun. Die Mittelbrust zwischen den Mittelhüften fein gekielt; die Hinterbrust in der Mitte flach vertieft, fein punktirt. Das erste Glied der hinteren Tarsen, so lang wie der obere Enddorn, kaum so lang wie die folgenden drei zusammengenommen.

Bei dem Männchen ist der mittlere Stirnhöcker spitz und ziemlich lang, das Halsschild stark gewölbt, breiter wie die Flügeldecken, sparsam punktirt, vorn mit einem kleinen Eindrucke.

Bei dem Weibchen sind die Stirnhöcker klein, aber deutlich; das Halsschild von der Breite der Flügeldecken, nach vorn etwas verschmälert, ziemlich dicht und gleichmäfsig punktirt, dabei sanfter gewölbt und vorn ohne Eindruck.

Vaterland: China.

A. luridipes: *Subdepressus, parum nitidus, rufo-piceus; capite mutico, impunctato, rufo-piceo, antice flavo-maculato; clypeo semicirculari, auriculis haud prominulis; thorace laevigato, angulis posterioribus valde rotundatis, basi immarginato; scutello triangulari, laevigato; elytris leviter crenato-striatis, interstitiis planiusculis, laevibus; palpis, antennis pedibusque rufo-testaceis, tibiarum posticarum setis longitudine inaequalibus.* — Long. 5 lin.

A. luridipes Dejean. Cat. 3 ed. p. 162. a.

In der Färbung dem *A. rufipes* ähnlich, von breiterer Gestalt, sehr flach gewölbt, mit ziemlich mattem Glauze, rothbraun. Der Kopf flach, auf der Mitte des Scheitels die Spur einer schwachen Benke, glatt, gelbroth, der Hinterrand und die Mitte dunkel rothbraun; das Kopfschild wenig aufgebogen, halbkreisförmig, die Wangen nicht nach ausen vortretend. Das Halsschild sehr wenig gewölbt, vollkommen glatt, an den Seiten ziemlich breit gerandet, an der Wurzel ungerandet; die Hinterecken stark abgerundet, die Vor-

derecken spitz, rothbraun, der Seitenrand röthlichgelb. Das Schildchen länglich dreieckig, glatt. Die Flügeldecken hinter der Mitte leicht bauchig erweitert, gekerbt gestreift, die Zwischenräume kaum gewölbt, glatt; der 8te und 9te Längsstreif unter der Schulter stark abgekürzt, von gleicher Länge unter sich. Die Taster und Fühler, sowie die ganze Unterseite und die Beine bräunlichgelb. Die Hinterbrust in der Mitte mit einem schwachen Längeindruck, glatt, stark glänzend. Das erste Glied der vorderen Tarsen so lang wie der innere Enddorn; das erste Glied der hinteren Tarsen so lang wie der obere Enddorn und wie die folgenden drei zusammengenommen, diese unter sich von abnehmender Länge.

Vaterland: Senegal.

A. quadridentatus: *Subconvexus, nitidus, rufo-piceus, thoracis lateribus elytrisque flavomaculatis; capite submutico, clypeo antice quadridentato, dentibus interioribus majoribus; thorace inaequaliter punctato, basi marginato; elytris crenato-striatis, interstitiis valde convexis, angustatis; palpis, antennis pedibusque rufo-testaceis.* — Long. $2\frac{3}{4}$ —3 lin.

A. pulchellus Chevrolat. Mss.

Flachgewölbt, glänzend, dunkel braunroth, die Seiten des Halschildes, die Spitze der Flügeldecken und mehrere kleine Fleckchen auf denselben rothgelb. Der Kopf flach, in der Mitte mit einer kleinen, sehr schwachen Beule, fein punktirt, die Wangen im Winkel abstehend; das Kopfschild vorn gerade abgestutzt, die Ecken beiderseits als Zähnen vorstehend: innerhalb derselben ein zweites Paar spitzer, etwas gröfserer und gerade nach vorwärts gerichteter Zähne; hinter denselben auf dem Kopfschild zwei kleine, ganz nahe beisammenstehende Höckerchen; dunkel rothbraun, mit röthlich durchscheinendem Aufsenrande. Das Halsschild der Quere nach leicht gewölbt, mit abgerundeten Hinterecken, an der Wurzel fein gerandet; ziemlich dicht punktirt, die Punktirung ungleich, aus gröfseren und kleineren Punkten gemischt; dunkel braunroth, an den Seiten und zum Theil auch am Hinterrande röthlichgelb. Das Schildchen länglich oval, glatt, dunkelbraun mit röthlicher Mitte. Die Flügeldecken in der Mitte leicht bauchig erweitert, an der Wurzel ebenso breit wie das Halsschild, stark gekerbt-gestreift, die Zwischenräume fast leistenartig erhaben, glänzend, undeutlich punktirt; die äufseren Zwischenräume, vom 6ten angefangen, furchenartig vertieft; dunkel rothbraun, die Schultern, der Seitenrand und die Spitze, ausserdem einige kleinere Flecke auf der Scheibe und an

der Wurzel röthlichgelb. Die Taster und Fühler rothgelb, ebenso die Beine; das erste Glied der hinteren Tarsen so lang wie die folgenden drei zusammengekommen.

Vaterland: Cuba.

Aus Herrn Chevrolat's Sammlung. Die höchst eigenthümliche Bildung des Kopfschildes, welches zwei kleine und zwischen diesen zwei grössere Zähne zeigt, macht diese Art auf den ersten Blick kenntlich.

A. ovatulus: Nitidus, convexus, rufo-castaneus, thoracis elytrorumque lateribus et apice rufo-testaceis; capite infuscato, mutico, punctato; clypeo antice angustato, truncato; thorace inaequaliter sed dense punctato, angulis posterioribus sub-emarginato, basi immarginato; scutello parvulo, ovato; elytris punctato-striatis, interstitiis subtilissime punctulatis; antennis flavis, palpis pedibusque rufo-castaneis. — Long. 2 lin.

A. ovatulus Reiche. Mss.

Dem *A. rufo-pustulatus* ähnlich, aber kleiner, mit dichter punktirtem Halsschild und durch die Färbung unterschieden. Stark gewölbt, glänzend, kastanienbraun, die Seiten des Halsschildes, der Flügeldecken und deren Spitze hell braunroth. Der Kopf fast runzlig-punktirt, unbewaffnet, mit einer vertieften Querlinie, deren Mitte etwas gegen den Hinterrand zurückgebogen ist; dunkelbraun, mit röthlich durchscheinendem Aussenrande; das Kopfschild vor den Augen verengt, vorn breit abgestutzt. Die Ecken beiderseits stark abgerundet, die Wangen wenig vortretend, hauptsächlich durch die Verengung des Kopfschildes markirt. Das Halsschild der Quere nach gewölbt, ziemlich dicht punktirt, die Punktirung sehr ungleich, aus tiefen und sehr feinen Punkten gemischt; an den Hinterecken abgestutzt und gegenüber der Schulterbeule leicht ausgebuchtet, die Winkel beiderseits stark im Bogen abgerundet; längs des Hinterrandes eine Reihe grösserer Punkte, wodurch derselbe scharfkantig wird, aber deutlich ungerandet bleibt. Das Schildchen sehr klein, länglich-oval, nach hinten leicht zugespitzt. Die Flügeldecken in der Mitte leicht bauchig erweitert, punktirt-gestreift, die Punkte etwas die Ränder der Zwischenräume angreifend; diese sanft gewölbt, glänzend, äusserst fein und kaum wahrnehmbar punktirt. Die Taster rothbraun, die Fühler gelb. Die Mittelbrust dicht punktirt; die Hinterbrust dunkel rothbraun, glänzend, an den Seiten grob, aber nicht dicht punktirt, in der Mitte der Länge nach eingedrückt. Der Hinterleib rothbraun mit gelber Spitze, die einzelnen

Bauchringe, besonders an den Seiten, grob punktirt. Die Beine rothbraun, die Querleisten der hinteren Schienen ziemlich schwach; das erste Glied des hinteren Tarsen bedeutend länger wie der obere Enddorn, so lang wie die folgenden drei zusammengenommen, diese unter sich von abnehmender Länge.

Vaterland: Ostindien, Ceylon.

Unter den Aphodiden des südlichen Afrika, Madagaskars und Neuhollands befinden sich mehrere kleine, meist unansehnliche Formen, welche in systematischer Beziehung deshalb merkwürdig sind, weil sie durch gewölbten Unterleib und verwachsene Hinterleibsringe die gegenwärtige Familie mit den vorausgehenden Copriden natürlich verbinden. Im nächsten Zusammenhange mit dieser Unbeweglichkeit der Abdominalsegmente ist zum Zwecke der geschlechtlichen Functionen die nach abwärts gerichtete und zum Theil eingebogene Stellung des letzten oberen Hinterleibsringes geboten, welcher auf diese Weise, auch bei vollkommen unverkürzten Flügeldecken, frei und von außen sichtbar wird. Lacordaire sagt zwar von der Gattung *Aulonocnemis* Klg.: Elytres cachant entièrement le pygidium; es bezieht sich jedoch dieses nur auf die obere Ansicht: von unten betrachtet erscheint dessen Spitze deutlich und etwas gegen die Bauchfläche gezogen, wodurch im Gegensatze zu den genuinen Aphodien, bei welchen dasselbe nur im Falle der Verkürzung der Flügeldecken und dann in der Ebene der Rückenfläche liegend sichtbar wird, sich eine charakteristische Formation kundgibt. Die freie Gliederung der Hinterleibsringe ist zwar bei manchen Aphodiden, namentlich an todtten Exemplaren, wenn die weichen Gelenkhäute eingeschrumpft und dadurch die einzelnen Ringe fest aneinander gezogen sind, undeutlich: immer deckt aber in diesem Falle jedes vorausgehende Segment mit seinem Saume das folgende, so daß dieselben gegen die Spitze hin allmählig abgestuft erscheinen, wie dies am deutlichsten bei der Gattung *Aegialia* zu erkennen ist.

In der Familie der *Aphodidae* mit anschließendem Halsschild (die Gattung *Chiron* mit frei abgesetztem Hinterleibe muß jedenfalls eine eigene Gruppe bilden) befindet sich bereits die eben erwähnte Gattung *Aulonocnemis*, welche verwachsene Hinterleibsringe zeigt; dasselbe scheint mir, wenigstens nach der Abbildung in den Trans. Ent. Soc. Lond. IV. 1847. t. 17. f. 5 zu schließen, bei *Rhyparus* Westw. der Fall zu sein, obwohl die Beschreibung hierüber schweigt. Heute sondere ich durch eben dieses Gattungsmerkmal einige kleine Aphodien mit eigenthümlicher Skulptur der Flügeldecken ab, welche wieder, je nach der Gestalt des Pygidiums, in

zwei Gattungen zerfallen. Dieselben stimmen mit *Aphodius* in der Bildung der Mundtheile und des Fußbaues überein, behalten überhaupt den Habitus echter Aphodien bei, von welchen sie sich aber durch die Bildung des Hinterleibes unterscheiden, dessen Ringe an den Nähten verwachsen, dabei gewölbt und von derber Structur sind. Ich halte die generische Absonderung dieser Arten, bei der wichtigen Rolle, welche die Beschaffenheit des Hinterleibes in der Familie der coprophagen Lamellicornien spielt, für hinreichend gerechtfertigt, um so mehr, als damit erhebliche Unterschiede in der Skulptur der Flügeldecken verbunden sind, und bei der Gattung der echten Aphodien, wenn dieselbe nicht ein Magazin mannichfach gestalteter Arten werden soll, auch auf diese zu achten sein wird. Wenn dies, um mich so auszudrücken, am Anfange der Gattung geboten erscheint, so tritt am Ende derselben die Nothwendigkeit um so dringender hervor, wo die kleinen cylindrischen Aphodien, deren inländischer Repräsentant *Oxyomus porcatus* ist, durch eine große Anzahl theilweise südafrikanischer, meist aber amerikanischer Arten allmählig in *Euparia* übergeführt werden, welche Gattung wohl auf die zwei Arten *E. stercorator* und *E. nigricans* zu beschränken, *Euparia* Er. (Consp. Col. Peru.) hingegen zur Hauptgattung *Oxyomus* zu ziehen sein wird. Mit dem kappenförmig gewölbten und gesenkten Kopfe und den nicht mehr mit Querleisten versehenen Hinterschienen, deren äußeres Ende mehr oder weniger dornartig ausgezogen ist, verbindet sich hier eine eigenthümliche, habituell maßgebende Bildung der Schultern, welche durch die Vereinigung des leistenartig aufgesetzten Seitenrandes der Flügeldecken mit deren kantigem Wurzelrande rechtwinklig und mit einer kleinen Spitze versehen erscheinen.

Die Aphodiden mit verwachsenen Hinterleibsringen lassen sich demnach generisch, wie folgt, trennen.

- A. Die Enddornen der hinteren Schienen klein, verkürzt.
 - a. Vorderschienen nach außen mit Zähnen bewaffnet *Aulonocnemis*.
 - b. Vorderschienen nach außen unbewaffnet *Rhyparus*.
- B. Die Enddornen der hinteren Schienen von gewöhnlicher Länge.
 - a. Pygidium groß, unbehaart *Proctophanes*.
 - b. Pygidium klein, borstentragend *Harmogaster*.

Proctophanes.

πρωκτός, anus; γαίρω, appareo.

Oris partes sicut in Aphodiis; mentum postice angustatum, bilobatum, setosum.

Corpus alatum.

Elytra integra, haud abbreviata.

Metasternum convexum, antice declivum, inter coxas medias sat latum apparens.

Abdominis segmenta connata, rugose punctata.

Pygidium abruptum, subinflexum, totum apparens.

Der Raum zwischen den Mittelhöften ist breiter wie bei den typischen Aphodien und zugleich stark abschüssig, indem das Mesosternum bedeutend tiefer wie die stark gewölbte Hinterbrust liegt. Die Hüften der Hinterbeine sind nur wenig schildförmig erweitert, nach außen etwas verschmälert, so daß der erste obere Hinterleibsring an den Seiten sowohl als an seinem hinteren Rande deutlich sichtbar wird. Die Epimeren der Mittelbrust sind klein, etwas nach vorn gerückt, so daß sie von der Seite kaum wahrnehmbar sind. Einer besonderen Erwähnung verdient noch die Verlängerung des ersten Gliedes der vorderen Tarsen, indem dasselbe länger wie der innere Enddorn und eben so lang wie die beiden folgenden zusammengenommen ist; unter allen Aphodien finde ich nur bei *A. lateritius* Roth ein ähnliches Verhältniß; aber auch bei diesem ist das Tarsenglied kaum so lang wie der Enddorn.

P. sculptus Hope: *Convexus, niger, nitidus; capite subrugose punctato, linea frontali elevata carinaque anteriore semicirculari, clypeo emarginato, auriculis prominulis; thorace profunde, sat dense punctato, basin versus longitudinaliter impresso, lateribus parallelis, angulis posterioribus rotundatis; scutello triangulari; elytris profunde crenato-sulcatis, sulcis interstitiis latioribus; palpis antennisque rufo-piceis, his clava infusca; pedibus nigro-piceis, tarsorum anteriorum articulo primo elongato.* — Long. $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$ lin.

Aphodius sculptus Hope. Trans. Ent. Soc. Lond. IV. p. 285. (1847.)

Aphodius australis Dejean. Mss.

Von dem Aussehen eines *Aphodius subterraneus*, aber etwas kleiner, gleichmäßiger gewölbt, glänzend schwarz. Der Kopf etwas nach abwärts geneigt, mit seichter, leicht runzlicher Punktirung; auf der Stirnnaht eine glatte erhabene Querlinie, welche stellenweise unterbrochen ist und durch die Verbindung dreier Höckerchen ge-

bildet erscheint; vor derselben, auf der Mitte des Scheitels. eine kleine bogenförmige, nach hinten offene Querfalte; der Vorderrand leicht aufgebogen und in der Mitte weit ansgebuchtet. die Wangen deutlich nach außen vortretend. Das Halsschild von der Breite der Flügeldecken, mit geraden Seiten und abgerundeten Vorder- und Hinterecken; ziemlich dicht, grob punktirt, in der Mitte eine leicht eingedrückte Längsfurche. welche besonders deutlich am Hinterrande vor dem Schildchen ist; hinten vollständig ungerandet. Das Schildchen klein, dreieckig, undeutlich punktirt. Die Flügeldecken sanft gewölbt mit leicht gerundeten Seiten, tief gekerbt-gefurcht, die Furchen breiter wie die Zwischenräume, welche schmal und etwas leistenartig erhaben sind und besonders auf der inneren der Naht zugekehrten Seite von den Kerbstreifen angegriffen werden. Die Taster und Fühler rothbraun, letztere mit schwärzlicher Keule. Die Mittelbrust an den Seiten stark punktirt, die Hinterbrust in der Mitte leicht eingedrückt, mit feiner Punktirung. Die Hinterleibsringe, besonders an den Seiten, grob punktirt, die Afterklappe mit einer erhabenen Längslinie. Die Beine pechschwarz mit rothbraunen Füßen; das erste Glied der vorderen Tarsen länger wie der innere Enddorn, so lang wie die beiden folgenden zusammen genommen; das erste Glied der hinteren Tarsen so lang wie der obere Enddorn und fast so lang wie die folgenden drei, diese unter sich von fast gleicher Länge.

Vaterland: das südliche Neuholland.

Harmogaster.

ἀρμός, conjunctio; γαστήρ, venter.

Palpi maxillares articulo ultimo elongato, praecedente triplo longiore.

Mentum antice emarginatum, setosum.

Oris caeterae partes sicut in Aphodiis.

Elytra striis viginti, humeris acutis.

Abdominis segmenta connata.

Pygidium parvulum; subacuminatum, declivum, setis instructum.

Tibiae posteriores spinis longitudine inaequalibus, subarcuatis.

Diese Gattung steht zwischen *Proctophanes* und *Aphodius* in der Mitte, indem sie sich durch verwachsene Hinterleibsringe und freies, nach abwärts gezogenes Pygidium an erstere, durch die regelmäßige Form des Metasternums wieder an letztere anschliesst. Von *Proctophanes* unterscheidet sie sich zunächst durch die Gestalt der

Afterklappe, welche klein, leicht zugespitzt und mit Borsten besetzt ist. Die Hinterhüften sind auch hier nur mäßig erweitert und nach Außen etwas verschmälert, so daß der erste Hinterleibsring an den Seiten und größtentheils auch mit seinem unteren Rande sichtbar wird. Die hinteren Schienen sind erst gegen das Ende und hier ziemlich stark erweitert; ihre Enddornen an Länge fast um die Hälfte verschieden, dabei etwas gekrümmt.

H. exarata: *Nigra vel fusco-nigra, modice convexa; capite convexo, rugose punctato, linea transversali, infraoculari ac minore in medio verticis elevata, arcuata; clypeo emarginato, auriculis valde prominulis; thorace postice angustato, profunde punctato, basi marginato medioque ante scutellum impresso; elytris profunde vigintistriatis, striis crenato-punctatis, interstitiis angustatis, laevigatis; palpis antennisque rufo-piceis, his clava infuscata, pedibus nigropiceis, tarsis rufescentibus.* — Long. 3 lin.

Aphodius exaratus Dejean. Cat. 3^{me} ed. p. 163. a.

Aphodius multistriatus Reiche. Mss.

Ziemlich stark gewölbt, etwas länglich von Gestalt, schwarz oder dunkel braunroth. Der Kopf leicht kappenförmig gewölbt, runzlig-punktirt, mit zwei schwach erhabenen Querlinien, von welchen die hintere den Vorderrand der Augen berührt, die vordere, etwas gebogene, zwischen dieser und dem Außenrande steht; in der Mitte des Scheitels, gerade zwischen beiden Querleisten, befindet sich eine kleine, schwach erhabene Benle; der Vorderrand fein aufgebogen und in der Mitte ausgerandet, die Wangen in stumpf abgerundetem Winkel nach außen vortretend. Das Halsschild sanft der Quere nach gewölbt, auf den Seiten und am Hinterrande ziemlich dicht und grob punktirt, beiderseits in der Mitte gegen den Außenrand hin mit einer kleinen grubchenartigen Vertiefung, durch welche der Seitenrand an dieser Stelle etwas wulstig aufgetrieben wird; die Seiten nach hinten stark gerundet und etwas nach unten gezogen; die Hinterecken sehr stumpf abgerundet; die Wurzel fein gerandet, in der Mitte vor dem Schildchen mit einem ziemlich tiefen, grob punktirten Längseindrucke. Das Schildchen klein, oval, beiderseits grubchenartig vertieft, in der Mitte der Länge nach erhaben. Die Flügeldecken nach hinten leicht bauchig erweitert, mit 20 tiefen Kербstreifen, welche vor der Spitze alle mehr oder weniger unter sich zusammenlaufen; die Zwischenräume schmal, leistenartig erhaben, an Breite und Höhe etwas ungleich, indem die ungeraden, besonders an der Wurzel, merklich erhabener und breiter

wie die geraden sind. Die Taster und Fühler pechbraun, letztere mit schwärzlicher Keule. Die Hinterbrust an den Seiten grob, etwas körnelig punktirt. Der Hinterleib mit tiefer Punktirung, die letzten Ringe, besonders aber die Afterklappe, mit abstehenden, gelben Borsten. Die Beine dunkel pechbraun mit röthlichen Fußgliedern; die Enddornen der hinteren Schienen an Länge ungleich, etwas gekrümmt; besonders der kürzere; das erste Glied der vorderen Tarsen kürzer wie der innere Enddorn; die hinteren Schienen erst an der Spitze stark erweitert, ihre Borstenkränze kurz, un deutlich, von ungleicher Länge; sämmtliche Fußglieder auf der Unterseite gewimpert.

Vaterland: Cap der guten Hoffnung.

Wahrscheinlich ist diese Art der von Erichson in der Anmerkung zur Divis. U erwähnte *A. geminatus*; da ich hierüber keine Gewißheit habe, behielt ich den Dejean'schen Catalogsnamen bei. Außer der eben beschriebenen gehören noch einige südafrikanische Arten zu dieser Gattung.

Anknüpfend an meine Bemerkungen im vorigen Jahrgange dieser Zeitschrift, theile ich hier noch einige Notizen synonymischen oder berichtigenden Inhaltes mit.

1. *Aphodius madagascariensis* Harold (Berl. Ent. Zeit. 1859. p. 208) = *A. moestus* Fabr. Die Exemplare von Ostindien und von Madagaskar zeigen nicht den mindesten Unterschied.
2. *A. tormes* Graëlls (Mem. Map. Geol. 1858. p. 60. t. 3. f. 1. ♀) = *parallelus* Muls. Ich habe den *A. tormes* selbst mehrmals in der unmittelbaren Umgebung von Madrid gefunden und damit typische Stücke des *A. parallelus* Muls. aus Herrn Chevrolat's Sammlung verglichen, welche mir die Identität dieser übrigens leicht kenntlichen Art nachwiesen.
3. *A. gibbulus* Dej. Cat. ist ein kleines Stück von *A. Zenkeri*.
4. *A. rubellus* Ziegler Dej. Cat. = *A. rubricosus* Bohem. Ins. Caffr. II. p. 335.
5. *A. picipes* Klug. Monatsber. Berl. Acad. 1855. p. 656 = *A. impurus* Roth; hierher gehört auch noch *A. melas* des Dejean'schen Cataloges.
6. *A. unicolor* Lucas Expl. Alg. = *A. brunneus* Klug., ebenso
7. *A. cognatus* Fairm. Annal. Soc. Ent. France. 1860. p. 172 = *A. brunneus*; von den beiden Stücken, auf welche die Art gegründet ist und die ich in Fairmaire's Sammlung selbst gesehen, ist jedoch nur eines mit *A. brunneus* identisch; das

- zweite ist ein kleines Exemplar von *A. ferrugineus* Muls. Die Beschreibung bezieht sich jedoch auf ersteren allein.
8. *A. russeolus* Buquet. Dej. Cat. = *A. posticus* Bohem. Ins. Caffr. II. p. 347.
 9. *A. Menetriesii* (Dej.) Ménétr. Ins. Lehm. = *A. pecari* Fabr. Halsschild und Flügeldecken sind etwas dichter punktiert, die Gröfse etwas geringer wie bei den südeuropäischen Stücken des *A. pecari*; sonst findet sich durchaus kein Unterschied.
 10. *A. chilensis* Sol. Gay. Hist. Chil. p. 72 gehört zur Gattung *Euparia* Er.
 11. *A. Derbesis* Sol. l. c. ist ein *Oxyomus*.
 12. *A. castanicolor* Motsch. (Et. ent. 1858) bildet eine eigene, durch freies Pygidium und verwachsene Hinterleibsringe ausgezeichnete Gattung; die Untersuchung der Mundtheile konnte ich noch nicht vornehmen.
 13. *A. searpustulatus* Gebler (Bull. Soc. Mosc. 1841. IV. p. 588) = *A. 4signatus* Brullé. Exped. Mor. 1832.
 14. *A. sexdentatus* Eschsch. Dej. Cat. = *A. globulus* Harold.
 15. *Oonthophagus tigrinus* Castelnau. (Hist. Nat. II. p. 87) = *O. pygmaeus* Fabr.
 16. *Phanaeus dimidiatus* Sol. (Gay. Hist. Chil. p. 63) = *P. imperator* Chevrolat.
 17. Die von mir (Berl. Ent. Zeit. 1859. p. 221) beschriebene Gattung *Hypoplatys* ist identisch mit *Sybar* Bohem. (Ins. Caffr. II. 1857. p. 365) und meine Art *H. helophoroides* = *S. impressicollis* Bohem. Boheman's Insecta Caffrariae, Pars II., waren mir zur Zeit, als ich meine Beschreibung entwarf, noch nicht zugekommen. In seiner Gattungsdiagnose sind die Fühlhörner als zehngliedrig angegeben, während ich deutlich nur neun zähle; es scheint hier um so mehr ein Irrthum Boheman's vorzuliegen, als auf der beigegeführten Tafel (l. c. t. I. f. D4) das Fühlhorn richtig neungliedrig abgebildet ist. Die geographische Verbreitung des Thieres von Oberägypten bis Port Natal ist bemerkenswerth.

Beitrag zur Kenntniss einiger Carabiceinen-Gattungen

von

Baron v. Chaudoir in Jitomir bei Kiew.

I. *Catascopus*.

Die innige Verwandtschaft dieser Gattung mit *Coptodera* ist erst vor Kurzem gewürdigt worden, und sie ist so groß, daß die einzigen Unterschiede in den, bei der ersten glatten, bei der letztern gezahnten Klauen, und in der Bildung des Kinns und der Zunge bestehen. Als Zwischenform muß die Gattung *Pericalus* angesehen werden, denn der Zahn in der Ausrandung des Kinns fehlt hier wie bei *Coptodera*, die Klauen sind aber glatt wie bei *Catascopus*. Daher darf eine, neulich von Prof. Schann als *Pericalus bifasciatus* beschriebene Art, die gezähnte Klauen hat, nicht mit *Pericalus* verbunden bleiben, sondern muß in die Gattung *Coptodera*, und zwar in eine Abtheilung, wohin *Copt. elongata* Putz. und noch eine neue Art vom Amazonenfluß gehören, gebracht werden.

I. Elytris sutura apice haud spinosa.

1. Thorace anguste marginato.

a. Elytris interstitiis 5° et 7° subcarinatis.

1. *C. Withillii* Hope Coleopt. Man. II. p. 164 No. 9. tab. 3. fig. 2.

Mehrere Stücke aus Nepaul.

2. *C. facialis* Wiedemann (conf. Dejean Spec. I. p. 329). vix Schmidt-Göebel Faun. birm. I. p. 81 No. 1. Unterscheidet sich von den meisten verwandten Arten durch die hinten kaum ausgeschweiften Seiten des Halsschildes, die mit dem ganz gerade abgestutzten Hinterrande einen etwas stumpfen Winkel bilden. Die

Vorderecken desselben ragen wenig vor, und sind stumpf gerundet. Bei allen meinen Stücken sind die Flügeldecken schön blau mit grüner Basis; bei zweien sind außerdem der achte Zwischenraum und der Hinterrand der Flügeldecken goldgrün. Das Vaterland dieser Art ist Bengalen, und ich kann nur meine frühere Ansicht wiederholen, daß Schmidt-Göebel's *C. facialis* eine verschiedene kleinere Art zu sein scheint.

3. *C. angulatus*.

C. elegans M. Leay Ann. Jav. I. p. 15 No. 22.

Var. minor. *C. illustris* Mannerh. Bull. Mosc. 1850. I. p. 89.

Faciali plerumque major, differt thorace ampliore, paulo longiore, angulis anticis minus obtuse rotundatis, subreflexis, lateribus postice profundius sinuatis, angulis posticis acutis, extus prominulis, valde reflexis, elytrorum apice ad suturam longius producto, interstitiis interioribus convexioribus; colore viridi subaurato, elytrorum margine latius aureo

Das Vaterland dieser Art ist Java. Von der kleinern Varietät besitze ich ein Stück aus Amboina.

4 *C. oxygonus*.

Praecedenti simillimus, differt thorace paulo angustiore, angulis anticis porrectis, acutis et reflexis. elytris antèrius paulo angustioribus, apice profundius emarginatis, angulo externo longius spinoso.

Drei Stücke von der Halbinsel Malacca.

5. *C. reductus*.

?Walker Ann. and Magaz. of Nat. hist. 3. ser. II.

C. tristis Dohrn in litt.

Long. $11\frac{1}{2}$ — $12\frac{1}{2}$ mill. A faciali differt magnitudine minore, colore partis superioris obscure coeruleo, inferioris nigro-piceo, capite thoraceque paulo minoribus, vertice evidentius transversim impresso, thoracis lateribus longius evidentiusque sinuatis, angulis posticis exacte rectis, apice acuto, extus haud prominulis, elytris paulo brevioribus, planioribus, apice minus oblique sinuato-truncatis, angulo externo vix rotundato, haud vero dentato, interstitiis quinto septimoque acutius elevatis, apice confluentibus, conjunctimque tertiis etiam convexioris apicem attingentibus.

Walker's Beschreibung ist mir unbekannt, da mir aber keine andere ceylonische Art aus dieser Gattung vorgekommen ist, so vermute ich, daß er wohl diese gemeint hat.

b. Elytris interstitio septimo subearinato.

6. *C. cyanipennis* Chaudoir Bull. Mosc. 1854. I. p. 130.7. *C. ueneipennis*.

Long. 10 mill. Capite thoraceque cyaneis, elytris obscure purpureo-cupreis, singulo interstitiis internis quatuor, basi apiceque exceptis, obscure viridibus, corpore ore, antennis et pedibus nigro-piceis, rufo-variegatis. Caput mediocre, laeve, juxta oculos fortius bisulcatum, basi satis angustatum, oculis majusculis prominulis. Thorax capite non latior, latitudine postica brevior, antice ampliatus, lateribus anterieus modice rotundatus, posterius longius et profunde sinuatus, angulis anticis a capitis lateribus sat distantibus, rectis, haud productis, apice vix rotundatis, posticis acutis, extus prominulis, valde reflexis, utroque apice recte truncato, basi subbisinuata; supra convexus, fere laevis, transverse evidenter biimpressus, sulco medio longitudinali integro, ad angulos posticos profunde excavatus, lateribus anguste marginatis, haud explanatis. Elytra thorace fere duplo latiora, latitudine vix dimidio longiora, basi quadrata, humeris apice rotundatis, lateribus parallelis, usque pone medium fere rectis, vix sinuatis, apice oblique emarginato-truncato, ad suturam obtuse subproducto, angulo externo rotundato; sat convexa, ad latera abrupte declivia, apicem versus deplanata, striis quatuor internis modice impressis, leviterque punctatis, caeteris sulciformibus profunde punctatis, interstitiis internis planiusculis, tertio tripunctato, quarti quintique margine externo, septimi et octavi interno acuto, septimo caeteris angustiore et magis elevato. Subtus laevis, nitidus.

Ein Stück aus dem Dekan.

8. *C. cyanellus* Chaudoir Bull. Mosc. 1848. I. p. 113.

Ein Stück aus Nepaul.

9. *C. Savagei* Hope Ann. and Mag. of nat. hist. X. p. 93.*C. femoralis* Imhoff Verhandl. d. nat. Ges. in Basel V. p. 164.*C. Westermanni* (Dejean Cat. 3. éd.) Laferté Rev. et Mag. de Zool. 1850. p. 330.*C. Beauvoisii* Murray (non Laporte) Ann. and Mag. of nat. hist. 2. ser. XIX. p. 32410. *C. senegalensis* Dejean Spec. gén. des Coléopt. V. p. 453 No. 4. — Laferté Rev. et Mag. de Zool. 1850. p. 331.*C. jucundus* Hope Ann. and Mag. of nat. hist. X. p. 93.*C. nigripes* Imhoff Verhandl. der nat. Ges. in Basel V.

11. *C. rufo-femoratus* Chaudoir Bull. Mosc. 1837. III. p. 9.

C. affinis Boheman Ins. Caffr. I. p. 78.

Vom Vorgebirge der guten Hoffnung und der Weihnachtsbay. Dupont verschickte diese Art unter dem Namen *algoënsis*.

12. *C. rufipes* Gory Ann. Soc. ent. France 1833. p. 204.

C. affinis Dejean Cat. 3. éd. p. 15.

Am Senegal, in Guinea und im portugiesischen Senegambien, wie es scheint, nicht selten. Eine kleinere ($7\frac{1}{2}$ Millim.), goldgrüne Varietät vom Gabon, mit etwas schmalerem Halsschild, scheint mir nicht specifisch verschieden zu sein.

13. *C. rugiceps* Chaudoir Bull. Mosc. 1850. II. p. 350.

C. oblitus Thomson Arch. entom. II. p. 31. No. 8.

C. rufipes var. *rugifrons* Murray Ann. and Mag. of nat. hist. 2. ser. XIX. p. 325.

Bestimmt vom Vorigen verschieden, kommt in Guinea und am Gabon vor, auch im alten Calabar, nach Murray.

14. *C. smaragdulus* Dejean Spec. gén. d. Coléopt. I. p. 331 No. 2.

C. pauper? Schmidt-Goebel Faun. birm. I. p. 84. No. 5.

Sie ist merklich kürzer als die meisten Arten dieser Gattung, und dadurch von denselben leicht zu unterscheiden. Von *elegans* Schmidt-Goebel ganz verschieden. Durch längeres Liegen im Spiritus hatte wahrscheinlich das Exemplar, nach welchem er seinen *pauper* beschrieben hat, die Farben verloren, sonst paßt die Beschreibung sehr gut auf den *smaragdulus*. Das typische Exemplar in Dejean's Sammlung stammt aus Java.

15. *C. brachypterus*.

Long. $6\frac{1}{2}$ mill. Supra viridi-aeneus, clypeo elytrorumque margine lato cupreo. subtus cum ore palpis, antennis pedibusque nigropiceus, episternis prosterni virescentibus. Caput mediocre, postice haud angustatum. laeve, inter antennis profundius biimpressum, ad oculos bisulcatum, oculis maximis, hemisphaericis; antennae breviusculae. Thorax brevis, transversus, capite cum oculis subangustior, utroque apice recte truncatus, postice coarctatus, angulis anticis rectis subobtusis, lateribus paulo ante medium subangulatis, antice rectis, pone angulum sinuatis, angulis posticis omnino rectis, extus haud prominulis, reflexis; supra laevis, convexiusculus, medio canaliculatus, basi profundius, ante apicem levius transverse impressus, ad angulos posticos excavatus, minus anguste marginatus. Elytra thorace plus dimidio latiora, latitudine perparum longiora, basi late

recteque truncata, humeris rotundatis, lateribus medio parallelis, ad humeros angulumque posticum externum sat rotundatis, hoc omnino rotundato, apice modice obliquo, vix emarginato, angulo suturali vix obtuso, parum producto; supra modice convexa, striato-punctata, striis internis pone medium obsolete punctatis. interstitiis subconvexis, laevibus, tertio tripunctato quintoque aliquanto angustioribus, septimo angusto obtuse carinato, margine reflexo latiusculo. Subtus laevis, nitidus.

A smaragdulo, cui valde affinis, differt statura minore, elytris adhuc brevioribus, subovatis, paulo convexioribus, apice minus oblique truncatis, haud emarginatis; angulo externo postico latius rotundato, interstitiis paulo convexioribus, coloreque supra magis cupreo.

Von Wallace bei Sarrawack auf der Insel Borneo entdeckt; scheint ziemlich selten zu sein.

16. *C. elegans* Chauloir Bull. Mosc. 1850. I. p. 90.

Carabus elegans Fabricius Syst. Eleuth. I. p. 184 No. 76.

Catascopus nitidulus Dejean Cat. 3. ed.; Laporte Etud. ent. p. 60 No. 2.

C. celebensis Thomson Arch. entom. I. p. 282 No. 3.

C. elegans? Schmidt-Goebel Faun. birm. I. p. 83 No. 3.

Die typische, von mir beschriebene Form, mit der *nitidulus* identisch ist, kommt in Java, nach Fabricius auch in Sumatra, und wahrscheinlich auf der Westküste Hinterindiens vor. *C. celebensis* ist eine Abänderung mit kupferrothen Flügeldecken, die mir aber keineswegs specifisch verschieden zu sein scheint, und von Wallace in ziemlicher Zahl auf der Insel Celebes gefangen worden ist.

c. Elytrorum interstitiis omnibus aequalibus.

17. *C. amoenus*.

Long. 9 mill. Ab elegante, cui simillimus, distinguitur capite fere laevi, thorace paulo angustiore, angulis anticis lateribusque anterieus magis rotundatis, his ibidem angustissime marginatis. elytris longioribus, anterieus convexioribus, apice acute rotundatis, extus nec angulatis, nec sinuatis, interstitiis omnibus planiusculis, septimo nec carinato, nec caeteris angustiore, margine laterali angustius reflexo, antennis, palpis tarsisque dilutioribus.

Von Wallace bei Dorey in Neu-Guinea entdeckt. Manchmal ist das Halsschild schmal.

2. Thorace latius marginato.

Tarsis supra pilosis.

18. *C. aequatus* Dejean Spec. gén. d. Col. V. p. 452 No. 3.
Auf den Philippinischen Inseln bei Manilla.

Tarsis supra glabris. (Species americanae.)

19. *C. validus* Chaudoir Bull. Mosc. 1854. I. p. 131 No. 2.
C. mexicanus Dejean Cat. 3. ed.

Mehrere Stücke von Sallé bei Orizaba gesammelt.

20. *C. obscuro-viridis* Chev. Col. du Mex. fasc. 8. No. 186.
Aus denselben Gegenden, aber wie es scheint viel seltener.

21. *C. brasiliensis* Dejean Spec. gén. d. Coléopt. V. p. 454
No. 5.; Iconogr. I. tab. 19. fig. 4.

Aus der Umgegend von Rio Janeiro und bei Santa Catarina.

II. Elytris sutura apice spinosa.

1. Elytro singulo unispinoso.

22. *C. aculeatus*.

Long. 12 mill. Laete viridis, elytris cupreo-micantibus, subtus obscure nigro-piceus, antennis, palpis, labro, ore et pedibus piceis, capite, prosterni lateribus, sternoque medio virescentibus. Caput subangustum, subpunctatum, basi haud incrassatum, oculis valde prominulis. Thorax capite angustior, latitudine paulo brevior, postice angustatus, utroque apice recte truncatus, angulis anticis haud porrectis, obtusis, apice subrotundatis, lateribus anterieus modice rotundatis, posterius longius sinuatis, angulis posticis acutissimis, extus prominulis, sat reflexis, basi subbisinuata, supra laevis, convexus, anguste marginatus, ante apicem obsolete, ad basim profundius transverse impressus, medio canaliculatus, juxta angulos posticos excavatus. Elytra thorace vix duplo latiora, latitudine plus dimidio longiora, basi quadrata, humeris rotundatis, lateribus rectis, ante medium subsinuatis, usque ultra medium parallelis, angulo postico omnino rotundato obsolete, apice valde obliquo, vix sinuato, sutura longius spinosa, spina acutissima reflexa, supra sat convexa, subpunctato-striata, interstitiis tum planioribus, tum convexioribus, laevigatis, nullo carinato, cacterisve angustiore, tertio tripunctato, margine reflexo, angusto, medio subdilatato. Subtus laevis, nitidus.

Einige Stücke sind von Wallace auf Celebes gefangen worden.

2. Elytro singulo apice bimucronato.

23. *C. cupripennis*.

Pericalus cupripennis Thom. Arch. entom. I. p. 282 No. 2.

Nicht sehr selten bei Sarrawack auf der Insel Borneo, und von Wallace gefangen.

Bei dieser Art ist das Kinn wie bei *Catascopus* gebildet, daher hatte Thomson keinen Grund, sie in die Gattung *Pericalus* zu stellen. Freilich geben ihr die langgestreckte Gestalt, das schmale, lange Halsschild und die langen Beine und Fühler ein eigenthümliches Ansehen. Mit *Pericalus praesidens* Thomson, der vielleicht nur eine Abänderung ist, und wahrscheinlich *Catascopus regalis* Schmidt-Goebel, bildet sie eine eigene Abtheilung.

Folgende beschriebene Arten fehlen in meiner Sammlung:

24. *C. violaceus* Schmidt-Goebel faun. birm. I. p. 82 No. 2. Martaban. Gehört nach der Beschreibung in die Nähe von *cyani-pennis*.

25. *C. specularis* Imhoff Verhandl. der nat. Ges. in Basel 1841 p. 167. Guinea. Mir ist die Beschreibung dieser Art unbekannt. Wäre sie nicht mit *rufipes* identisch? ¹⁾

26. *C. elevatus* Schmidt-Goebel l. c. p. 84 No. 4, aus Martaban. Wahrscheinlich mit *amoenus* verwandt, da alle Zwischenräume gleich und gleichgewölbt sind.

27. *C. compressus* Murray Annal. and Mag. of nat. hist. 2 ser. XIX. p. 325 No. 4. Ist höchst wahrscheinlich mit *smaragdulus* verwandt, obgleich weder von der Länge der Flügeldecken, noch von erhöhten Zwischenräumen in der Beschreibung Erwähnung geschieht. Vom alten Calabar.

28. *C. praesidens* Thomson (*Pericalus*) Arch. entom. I. p. 281 No. 1., Celebes und

29. *C. regalis* Schmidt-Goebel l. c. p. 84 No. 5., Birmanien; beide, wie gesagt, mit *cupripennis* nahe verwandt.

30. *C. Australasiae* Hope Ann. of Nat. hist. IX. p. 426, Australien.

¹⁾ Die Diagnose Imhoff's lautet:

C. specularis 4 lin. long. *Supra viridis, elytris ad basin fortius, versus apicem subtilius punctato-striatis, plaga suturali nitidior, aurichalceo-resplendente.* Die vier ersten Fühlerglieder hellrothbraun, die übrigen dunkler. Beine mit hellrothbraunen Schenkeln, in den übrigen Theilen dunkler. Schaum.

31. *C. Beauvoisii* Laporte Etnol. entom. p. 60. Offenbar mit *Savagei* verwandt, soll aber glatte Streifen auf den Flügeldecken haben. Ob richtig beschrieben? Guinea.

Außerdem soll nach Lacordaire Gen. de Coléopt. I. p. 146 not. I. noch *Cyphosoma unicolor* Hope, aus Australien, Ann. of nat. hist. IX. p. 426, zu dieser Gattung gehören. ¹⁾ Dagegen ist *Catascopus auratus* Mannerheim Bull. Mosc. 1837 No. 2. p. 47 wegen seiner gezähnten Klauen eine *Coptodera*, worauf ich schon im Jahre 1850 aufmerksam machte.

II. *Pericalus*.

Es ist schon oben gesagt worden, daß die beiden von Thomson beschriebenen *Pericalus* in die Gattung *Catascopus*, und *Pericalus bifasciatus* ²⁾ zu *Coptodera* gehören. Demnach besteht die Gattung *Pericalus* nur noch aus folgenden beschriebenen Arten: 1. *P. cincteloides* M. Leay; 2. *P. guttatus* Chevrolat, beide aus Java; 3. *P. undatus* Schmidt-Goebel, aus Birmanien, alle drei eine Abtheilung mit breit gerandetem Halsschild bildend; 4. *P. laetus* Schaum aus Celebes und 5. *P. xanthopus* Schaum aus Borneo; 6. *P. quadrimaculatus* M. Leay, aus Java und 7. *P. undatus* Chaudoir, von den Philippinen-Inseln. Zwei neue, unbeschriebene, zur 2ten Abtheilung „thorace anguste marginato“ gehörig sind:

8. *P. tetrastigma*.

Long. $7\frac{1}{2}$ mill. Capite thoraceque supra sublusque virescenticyaneis, elytris cyaneis, sterno nigro-virescente, abdomine, ore, palpis, labro, antennis et pedibus nigro-piceis. A quadrimaculato

¹⁾ Lacordaire sagt: „Genre tellement mal caractérisé, qu'on ne verrait pas même à quel groupe des Carabiques il appartient, si Mr. Hope ne disait pas, que c'est un *Catascopus*. Diese letzte Angabe ist aber unrichtig, da Hope Nichts über die Stellung der Gattung sagt, und wohl dadurch veranlaßt, daß unmittelbar hinter *Cyphosoma unicolor*: *Catascopus Australasiae* beschrieben ist. Hope's Beschreibung „elytris gibbis, sulcatis, pedibus robustis, tibiis subincurvis“ paßt auf keinen *Catascopus*, ist aber so schlecht und enthält so grobe Fehler (die Oberlippe wird als Clypeus beschrieben, das Endglied der Maxillartaster als das 3te bezeichnet), daß sie füglich gar nicht berücksichtigt wird. Schaum.

²⁾ Putzeys hat schon eine *Coptodera bifasciata* beschrieben, daher muß diese einen neuen Namen erhalten, und ich mache mir ein Vergnügen, sie meinem geehrten Freund zu verehren, und *Schaumii* zu nennen.

differt colore, capite subtilius ruguloso, thorace longiore, angulis posticis acutissimis, extus valde prominulis fere spinosis, supra subtilissime coriaceo, pone apicem transverse haud impresso, elytris ad basin magis angustatis, ibique minus quadratis, humeris rotundioribus, lateribus pone medium magis ampliatis et rotundatis, angulo externo postico longius spinoso, striis obsolete punctatis, interstitiis minus convexis, maculis aurantiacis minoribus, prima longe ante medium, secunda pone medium interstitia quartum quintumque plerumque occupantibus.

Bei Singapore? und Sarrawaek von Wallace entdeckt. Ich besitze zwei Stück dieser niedlichen und an ihrer blauen Farbe leicht kenntlichen Art.

9. *P. figuratus*.

Long. $7\frac{1}{2}$ mill. Nigro-piceus, capite thoraceque viridi-aeneis, elytris fuscis undato-bifasciatis, fasciis, labro, ore ex parte, antennarum basi pedibusque testaceis. A. quadrimaculato differt colore, thoracis angulis posticis ut in praecedente extus longius prominulis, subspinosis, dorso laeviore, elytris magis ovatis, basi minus quadratis, lateribus magis rotundatis, sutura apice longius mucronata, leviter striatis, interstitiis modice convexis, fasciis angustis, anteriore hamiformi. antice profunde excisa, interstitia 3—8 occupante, quarto pone fasciam usque ad medium ferrugineo, posteriore arenata, postice emarginata, interstitia 2—7 occupante. Pedes antennaeque longiores videntur, in his articuli quatuor basales testacei, apice infuscati; palpi maxillares articulis duobus ultimis, labiales articulo ultimo piceis.

Von Wallace auf Celebes entdeckt¹⁾.

¹⁾ Ich kann eine 10te Art der zweiten Gruppe hinzufügen:

P. gratus: viridi-aeneus, elytris subtiliter striatis, postice parum dilatatis, maculis duabus citreis interstitia dua occupantibus, antennis palpisque fusco-nigris, femoribus testaceis, tibiis tarsisque fuscis. — Long. 3 lin.

A. *P. laeto* differt statura minore, angustiore, elytris postice molto minus dilatatis, margine angustiore, maculis citreis minoribus. Caput viridi-aeneum, fronte crebre subtilissime longitudinaliter rugosa. Antennae nigro-fuscae, articulis basalibus basi rufescentibus. Palpi nigri. Prothorax ut in *P. 4-maculato* et *laeto* constructus, angulis posticis acutis, supra viridi-aeneus, subtilissime crebre transversim rugulosus, postice profunde transversim impressus, medio subtiliter canaliculatus. Elytra postice vix dilatata, margine angusto, apice oblique emarginata, dente externo et suturali acuto, subtiliter striata, viridi-aenea, maculis duabus citreis, inter-

III. Miscelus.

Lacordaire ist der erste gewesen, der die wahre systematische Stellung dieser Gattung erkannt hat. Wie verschieden der äußere Habitus ist, so sind die Gattungskennzeichen mit denen von *Catascopus* fast übereinstimmend, so daß eigentlich nur die vorn stark gerundete Oberlippe, die Pubescenz der Fühler, die schon von der Mitte des dritten Gliedes anfängt, und die wenig vorstehenden Augen, diese Gattung von *Catascopus* unterscheiden. Ein Bindeglied bildet sie mit *Thyreopterus*, von der sie sich durch einige Kennzeichen unterscheidet, aber mit der sie die Färbung gemein hat. Beschrieben sind zwei Arten: 1. *M. unicolor* Putzeys, Prém. entom. p. 23. No. 13, bei der die Augen am flachsten sind; 2. *M. javanus* Klug, Jahrb. I. 8. 82. = *Lepodactyla apicalis* Brull. Hist. nat. d. Ins. IV. 130. pl. 4. f. 1., mit dem gemeinschaftlichen rothen Fleck vor der Spitze der Flügeldecken; 3. *M. ceylonicus* nov. spec. Dem Vorigen äußerst ähnlich, und nur durch längere, ungesleckte Flügeldecken, die deutlich punktirte Streifen haben, verschieden. Von Nietner auf Ceylon entdeckt.

IV. Dercylus.

Ueber die Stellung dieser Gattung im System sind Professor Schaum und ich noch nicht übereingekommen, und ich kann meine Ansicht, die sich auf den Vergleich großer Reihen von Formen begründet, nicht aufgeben. Seine Behauptung, daß bei allen Ooden die Längsfurchen des Halsschildes fast ganz verwischt sind, ist nicht ganz richtig, denn bei *Anatrichis minuta*, bei *Oodes nigrita*, *mexicanus*, *sulcatulus* u. s. w. sind diese Eindrücke mitunter ziemlich stark; ferner ist der Scutellarstreif keineswegs bei *Dercylus* mangelnd, sondern bei allen mir bekannten Species freilich kurz, aber sehr deutlich¹⁾; übrigens ist er bei einigen Ooden sehr schwach angedeutet; und bei einer neuen Form dieser Gruppe mit langem ersten Gliede der Fühler (*Macrostirus* m.) sogar ganz fehlend. Verkümmert sind auch die Paraglossen nicht zu nennen, denn sie sind bei *Dercylus* ganz ausgebildet, wenn sie auch den Vorderrand der

stitia quartum quintumque occupantibus. Pectus et abdomen picea. Femora testacea, tibiae tarsique fusca.

Auf Celebes bei Menado von Wallace entdeckt.

Schaum.

¹⁾ Bei den 10 mir vorliegenden Stücken fehlt er ganz oder ist durch einige schwache Punkte vertreten.

Schaum.

Zunge nicht überragen. Sprechend für die Verwandtschaft mit *Oodes* ist dagegen die Bildung der Vorderfüße beim Männchen¹⁾ und die der Mandibeln, die, wie bei *Hoplolenus*, oben ausgehöhlt sind. Einen Zuwachs erhält diese Gruppe noch durch die Gattung *Asporinus*, die sowohl tiefe Furchen auf dem Halsschild, als wenig ausgebildete Scutellarstreifen hat, dabei doch unzweifelhaft zu den Oodiden zu stellen ist²⁾.

Den vier von Prof. Schaum aufgezählten Arten sind noch zwei zuzufügen, und zwar: *ater* Lap., der mit *tenebricosus* Laf. nicht identisch, sondern viel kleiner ist, und eine neue, ausgezeichnete, von Bates am Amazonenfluß entdeckte, die ich dem Entdecker verehere.

- 1) Hierin besteht kein Unterschied zwischen Panagaeen und Ooden.
Schaum.

2) Le Conte und Chaudoir bilden aus den *Ooden* eine besondere Gruppe, deren Charakter darin liegt, daß der achte Streif und die Reihe der Augenpunkte dem Rande der Flügeldecken sehr genähert ist. Hiernach ist, wie ich stets eingeräumt habe, *Dercylus* eine *Oodes*-Form. Ich habe die Ooden, wie es Lacordaire gethan hat, mit der Gruppe der Chlaenier verbunden, weil der erwähnte Charakter nur der Sculptur entnommen ist, sich nicht bei den verschiedenen Ooden gleich bleibt (bei *Oodes moerens* Chaud. Bull. d. Mosc. 1857. 37. 20. = *Feronia* (*Poecilus*) *atrata* Klug Ins. v. Madag. p. 44. 26. ist der achte Streif z. B. viel weiter vom Rande abgerückt als bei *O. (Crossocrepis) 14-striatus* Chaud.), und weil er wenigstens in der Gattung *Bembidium* keine Bedeutung hat, wo der achte Streif bald sehr nahe dem Rande steht, bald von demselben etwas (*B. aerosum*), bald weit (*B. paludosum*) entfernt ist. — Die *Panagaeen*, zu denen ich *Dercylus* gestellt habe, unterscheiden sich von den Chlaeniern (incl. Ooden) durch die rudimentären Nebenzungen und die Einschnürung des Kopfes. Der Kopf ist bei *Dercylus*, wenn auch sehr schwach, doch ebenso deutlich wie bei *Tefflus*, den Chaudoir mit mir zu den *Panagaeen* stellt, eingeschnürt, die Paraglossen finde ich auch bei erneuter Untersuchung von *Derc. crenatus* (wie bei *Eurysoma* und *Panag. festivus*) fast geschwunden, d. h. nicht fehlend, aber zu winzigen schmalen Theilen reducirt, die kaum bis an den Vorderrand der Zunge reichen, während dieselben bei allen mir bekannten *Ooden* sehr ausgebildet sind, und der Kopf bei diesen gar keine Einschnürung hat. Wenn diese Unterschiede nicht gelten sollen, so fällt die bisherige Grenze zwischen *Panagaeen* und *Chlaenien* (incl. *Ooden*). und es sind dann entweder für beide Gruppen (nicht für die *Ooden*, wie es Chaudoir thut, allein) neue Charaktere aufzustellen, oder es sind *Panagaeen*, *Chlaenier* und *Ooden* mit Dejean zu einer Gruppe zusammenzufassen.
Schaum.

D. Batesii.

Long. 21 mill. Maximis *D. tenebricosi* speciminibus paulo major. sed multo angustior; a crenato differt thorace paulo longiore et angustiore, angulis posticis minus obtusis, elytris longioribus, subparallelis, basi truncata, subquadrata, thoracis basi multo latiore, humeris late rotundatis, apice evidentius sinuato, dorso ad suturam planiore, interstitiis convexioribus, obtuse subcarinatis, striis minus punctatis, antennis pedibusque longioribus, illis articulis singulis angustis, magis elongatis. Ein Männchen.

V. Pelecium.

Dafs diese Gattung mit der nächsten eine besondere Gruppe bildet, unterliegt wohl keinem Zweifel, wohin aber dieselbe zu stellen ist, mufs jetzt noch unerörtert bleiben, obgleich für mich die Bildung der Tarsen in diesem Falle nicht mehr Wichtigkeit hat als bei *Colpodes* und *Onypterygia*. Charakteristischer sind die behaarten Palpen mit kurzem vorletzten Gliede der Maxillartaster, die dicke, ausgerandete Oberlippe und die Bildung des Unterleibs. Ein bisher übersehenes, nicht relatives Geschlechtskennzeichen, wie dasjenige, welches von der stärkeren oder schwächeren Erweiterung des letzten Tastergliedes entnommen ist, besteht darin, dafs die Männchen bei allen mir bekannten *Pelecium*-Arten am Hinterrand des Aftersegments nur zwei, die Weibchen dagegen mehrere unregelmäfsig gestellte, eingestochene Punkte darbieten. Bei meinen vielen männlichen und weiblichen Stücken von *P. cyanipes*, *carinatum* und *Besckii* finde ich dagegen den von Schaum angegebenen Unterschied in der Krümmung der Mittelschienen nicht ¹⁾.

1. *P. cyanipes* Kirby.

Long. 5—12 lin. (11—26 mill.). Cyaneum, thorace latius marginato, angulis posticis non prominulis, elytris elongato-ovatis, disco modice convexo, interstitiis rotundatis. Beide Geschlechter in vielen Exemplaren. Sie bieten nicht die mindeste Verschiedenheit in der der Wölbung der Zwischenräume.

¹⁾ Ich kann nur auf's Neue versichern, dafs bei zwei Männchen meiner Sammlung, welche die interstitia externa elytrorum subacute carinata haben, und deshalb vielleicht eher zu *P. carinatum* Chaud. als zu *P. cyanipes* gehören, die Mittelschienen sehr entschieden gekrümmt sind. Auch Lacordaire sagt tom. I. p. 253: „jambes intermédiaires souvent arquées chez les mâles“. Ein im Berliner Museum befindliches ♂ von *P. cyanipes* weicht allerdings nicht vom ♀ ab. Sollten die verschiedenen Individuen desselben Geschlechts hierin variiren?

2. *P. carinatum* Chand. Bull. d. Mosc. 1846.

Long. 15—19 mill. Nigro-cyanum, thorace latius marginato, angulis posticis summo apice subacutis, hand prominulis, elytris latiusculis, subparallelis, dorso planis, apice et ad latera valde declivibus, interstitiis externis subacutis carinatis.

Beide Geschlechter, jedes in sechs Exemplaren, die keine Uebergänge zu der vorigen Art darbieten. Die Farbe ist merklich dunkler, fast schwarz; die Flügeldecken sind bedeutend kürzer, mehr gleich breit, die äusseren Zwischenräume, und besonders der siebente, sind so erhaben, daß die Oberseite von diesem Zwischenraume an bis zu demselben auf der anderen Flügeldecke eben erscheint, während bei *cyanipes* die Wölbung in die Quere bedeutend ist; dagegen ist der achte Zwischenraum ziemlich flach und die Seiten unter dem siebenten fallen senkrecht auf den Rand. Hinten sind die Flügeldecken auch abschüssiger.

3. *P. ovipenne*.

Long. 13 mill. Cyaneum. thorace tenuiter marginato, angulis posticis extus reflexis, subdentatis, elytris breviter ovatis, dorso convexis, apice valde declivibus, interstitiis simpliciter convexis.

Drei Stücke, von denen ein Männchen und zwei Weibchen; von *cyanipes* durch den schmälern Seitenrand, die etwas vor den ziemlich spitzen und vorragenden Hinterecken ausgerandeten Seiten des Halsschildes, auf dessen Oberfläche der kleine Raum zwischen den hinteren Eindrücken und den Seiten erhabener ist, die bedeutend kürzeren, eiförmigen, oben mehr gewölbten und gegen die Spitze noch mehr abschüssigen Flügeldecken bestimmt verschieden. Aus der Umgegend von Rio Janeiro.

4. *P. violaceum* Brullé. Beide Geschlechter.5. *P. refulgens* Guérin. Ein Weibchen.6. *P. rotundipenne* Schaum Berl. Entom. Zeitschr. 1860. p. 196. No. 5. Ein Weibchen.7. *P. sulcatum* Guérin. Beide Geschlechter.8. *P. sulcipenne*.

Long. 13 mill. Sulcato affine at majus, differt colore nitidior, thorace elytrisque amplioribus, latioribus, sulcis antice longius abbreviatis, quinto vix pone medium incipiente, brevi, interstitio quarto posterius angustato. Ein Männchen von Venezuela.

9. *P. Besskii*. Mehrere Männchen und Weibchen.10. *P. Faldermanni* Chaud. Bull. d. Mosc. 1846. Mas immaturus: *P. iridescens* Chand. Bull. d. Mosc. 1850. II. 436.

11. *P. aterrimum* Chaudoir. Ein Weibchen von Sallé gesammelt.

12. *P. nitidum*.

Long. 7—9 mill. A praecedente differt magnitudine minore, statura brevior, thorace postice angustior, basi submarginata, elytris breviter ovatis, lateribus magis rotundatis, antennis brevioribus, coloreque totius corporis nigro, nitidissimo.

Einige Weibchen, ebenfalls von Sallé in Mexico entdeckt.

13. *P. scydmaenoides* Dejean (*Eripus*). Ich besitze das Originalstück aus Dejean's Sammlung, ebenfalls ein Weibchen; von den zwei Vorigen hauptsächlich durch das längere, hinten mit rechtwinkligen, nicht gerundeten Ecken versehene Halsschild unterschieden. Das Thierchen ist bedeutend kleiner als *nitidum*, schmaler, mit kleineren Flügeldecken und eben so glänzend.

14. *P. suturale*.

Long. 7—9 mill. Nigrum, nitidissimum, a nitido differt thorace majore subquadrato, postice parum angustato, angulis posticis rectis subacutis, lateribus rotundatis, ante angulos brevissime sinuatis, foveolis basalibus magis impressis, elytris latioribus et brevioribus, basi recte truncatis, humeris evidenter dentatis, juxta suturam sulco unico subpunctato, ante apicem obsoleto.

Zwei Weibchen, ebenfalls in Mexico von Sallé entdeckt. Von *scydmaenoides*, mit dem es die rechtwinkligen Hinterecken des Halsschildes gemein hat, unterscheidet es sich durch seine Gröfse, seine Breite und besonders durch die Furchen neben der Naht.

15. *P. laevigatum* Guér.

Long. 9 mill. Nigrum nitidissimum, sulco transverso collari obsolete impresso, oculis modice prominulis, thorace capite vix latiore, latitudine paulo longiore, ovato, utroque apice recte truncato, lateribus aequaliter subrotundatis, ante angulos posticos subsinuatis, his rectis, extus non prominulis, minime rotundatis, dorso convexo, medio canaliculato, utrinque ante basim puncto profunde impresso, margine laterali tenui; elytris thorace minus duplo latioribus, capite cum thorace parum longioribus, inflato-ovatis, basi truncatis, humeris obtusis subdentatis, lateribus valde rotundatis, apice acuminato-rotundato, supra gibbis, laevissimis, ad suturam depressis, ibique sulco unico laevi profunde impresso, ante apicem obsoleto, antennis quam in nitido longioribus.

Ich besitze das Originalstück, welches Guérin beschrieben hat, ein Weibchen aus Columbien.

16. *P. laeve* Chaudoir = *P. politum* Schaum Berliner Entomol. Zeitschr. 1860 S. 197 No. 12. Taf. III. fig. 7. Hier muss ich einen für mich jetzt unbegreiflichen und unverzeihlichen Fehler bekennen, den ich in der Beschreibung dieser Art begangen habe, indem ich derselben eine Furche neben der Naht zuschreibe, die keineswegs vorhanden ist, wodurch Prof. Schaum allerdings berechtigt war, seine Art als neu anzusehen. Ich bedauere diesen Fehler sehr, indem ich dadurch die unnütze Anstellung einer Art veranlasst habe. Die vorzügliche Abbildung macht eine genauere Beschreibung fast entbehrlich. ¹⁾

Anmerkung. Es darf einigermaßen befremden, dafs, da doch diese Gattung in den meisten Gegenden des tropischen Amerika mehr oder weniger vertreten ist, indem wir Arten aus Brasilien, Bolivia, Columbien und Mexiko kennen, Bates während seines langen Aufenthalts in verschiedenen Ortschaften am Amazonasfluss keine einzige Art *Pelecinum* dort aufgefunden hat, obgleich seine Ansbeute überhaupt sehr reich ausgefallen ist.

VI. Dyschiridium.

Genus novum a *Pelecio* differt mento profunde emarginato, medio obtuse dentato, mandibula singula intus bidentata, dentibus haud approximatis, mesosterno sulco profundo ab episternis sejuncto, metasterni episternis angustioribus, latitudine longioribus, bisulcatis, sulcis postice confluentibus, abdomine segmentis singulis valde convexis, ultimis tribus basi transverse profundissime sulcatis, sulcis punctis majusculis impressis. Caetera ut in *Pelecio*. Habitus omnino *Dyschirii*, scutello vero acutissimo, inter elytra immisso, mesosterni epimerorum sutura coxas haud attingente, aliisque multis notis insectum nostrum ab illo discrepat.

Die mir unbekannte Gattung *Disphaericus* hat nach Waterhouse auch zwei Zähne an der Innenseite der Oberkiefer; von den übrigen Kennzeichen passen aber einige auf meinen Käfer nicht; ausserdem stellt Schaum diese Gattung neben *Eurysoma*. ²⁾

¹⁾ Eine 17te, Chaudoir nicht vorliegende Art, ist:

P. tenellum Schaum Berl. Ent. Ztschr. IV. 197. tb. III. fig. 8.

²⁾ Ich kenne die Gattung *Disphaericus* Waterh. nur aus der Abbildung.
Schaum.

D. ebeninum.

Long. 6 mill. Nigrum nitidissimum laevissimumque, capite medioeri, basi globosa vix inflata, oculis prominulis hemiphaericis, fronte dilatata plana, sulcis profundis duobus obliquis antice connexis notata, sulco transverso collari vix nullo, thorace subelongato, cordato, postice coarctato, basi apiceque recte truncato, angulis anticis capiti annexis, posticis obtusis, a pedunculi lateribus haud abstantibus, nec rotundatis, lateribus rotundatis, supra gibboso, disco anteriore subdeplanato, linea media antice abbreviata, longius ante basin in foveola desinente, ad angulos posticos fovea parva sulciformi impressa, margine laterali tenuissime in tertia parte anteriori reflexo, postea omnino obsoleto, punctis ad marginem duobus impressis, elytris pedunculo a thoracis basi sejunctis, eoque latioribus, latitudine dimidio longioribus, ovatis, basi angustissima transverse profunde sulcata, humeris omnino obsoletis, lateribus valde rotundatis, apice sinuatis, supra gibbis, apice valde declivibus, striis mediis nullis, sulco unico profundissimo juxta suturam impresso, basi abbreviato, usque ultra medium laevi, apice grosse punctato, basi juxta scutellum puncto ocellato, majusculo impresso, margine laterali reflexo tenui cum sulco basali confluyente, intra marginem stria singula antice grosse, medio subtiliter punctata, postice sinuata, puncta plura magna, irregulariter posita, ocellata gerente; prosterno medio canaliculato; antennis, palpis, mandibulis, ore pedibusque rufo-piceis, his validis, femoribus valde incrassatis, glabris, tibiis latiusculis, tarsisque dense ciliatis.

Von Da Lagoa Bai. Ein einziges Stück, wie ich glaube, ein Männchen.

Deutsche Braconiden

von

J. F. Ruthe.

(Aus dessen Nachlaß veröffentlicht von H. Reinhard.)

Zweites Stück.

Blacus (Ns.) Wsm.

1. ¹⁾ **F**ühler der Männchen 20- bis 26-, am häufigsten 21- oder 22gliedrig; der Weibchen meist 20-, sehr selten 19-, bei einer Art 24- und bei dem Weibchen einer andern, dessen Bohrer fast die Körperlänge erreicht, nur 17gliedrig.

a. Der Metathorax bei den Weibchen hinten abgestutzt oder auch fast abgerundet, bei den Männchen mehr bogig abschüssig, bei beiden hinten seitwärts ohne deutliche Spur von Zahn oder Höcker. Die Taster sind blafs.

b. Fühler 24- bis 26gliedrig.

1. *Blacus tuberculatus* Wsm. ²⁾ *Bl. niger*; *palpis pedibusque elongatis, gracilibus; totis stigmataeque alarum pallide testaceis; scutello apice obtuse dentato; metathorace subreticulato-ruguloso, obsoletius quadriareolato, carinato; segmento abdominis primo*

¹⁾ Diese erste Abtheilung, welche bei Nees einen Theil der Sect. I. von *Bracon* bildet, und von Wesmäl mit der Sect. I. von *Blacus* Nees zu einer Gattung vereinigt wurde, hat Haliday (Ent. Mag. III. 39.) als eigene Gattung angesehen und *Ganychorus* genannt. Er unterscheidet sie von *Blacus* Nees, außer durch die größere Zahl der Fühlerglieder, noch durch kammförmig gezähnte Klauen. Später hat er in der Generic Synopsis, im Anhang von Westwood's Introduction das erste Merkmal fallen lassen (vergl. *Bl. terebrator* Ruthe = *hastatus* Hal.), und auch das andere Merkmal scheint nicht erheblich genug, um die Gattung *Ganychorus* beizubehalten. (Rhd.)

²⁾ Ist *Ganych. pallipes* Hal. Ent. Mag. III. 41.

angusto, parce rimuloso, tuberculato. sequentibus laevissimis; terebra $\frac{1}{4}$ abdominis longitudine; alis hyalinis, nervis testaceis, basi squamulisque stramineis. — Long. 2 lin. 1 ♂, 2 ♀.

Wesm. Brac. I. a. p. 98.

Der Kopf des Weibchens ist nur wenig schmaler als der Thorax, glänzend glatt, sparsam, fast anliegend behaart: die Stirn nur wenig eingedrückt, bis zum ersten Punktauge mit seichter Furche durchzogen, der Scheitel breit, der Hinterkopf deutlich gerandet, fast flach; das Gesicht ist nur wenig gewölbt, sehr fein zerstreutpunktirt, und besonders in der Mitte, aber nicht sehr deutlich, in die Quere gerunzelt; im Winkel der Fühlerhöcker steht ein glänzendes Körnchen. Der Clypeus flach gewölbt, glänzend glatt, am Vorderrande wie die Kinnbacken und die kaum hellere, vorstehende Lefze bräunlich roth. Die Taster sind blass gelblich und beträchtlich länger als der Kopf. Die starken, bräunlich rothen, nur auf dem Schaft, an der Spitze und am äußersten Rande der übrigen Glieder braunen Fühler bestehen aus 24 Gliedern und erreichen fast die Länge des ganzen Körpers. Der Prothorax ist etwas halsförmig verlängert und oben, so wie auf den Flanken, gedrängt punktirt-runzlig und matt. Der Mesothorax ist glänzend, mit tiefen, convergirenden Linien, auch auf den Flanken glänzend glatt, nur die seichte Längsgrube gedrängt-punktirt oder fast runzlig; das Schildchen steht stark vor, ist etwas gerunzelt, aber glänzend, deutlich gerandet, und diese beiden Ränder bilden, am Ende zusammenstossend, eine stumpfe, etwas aufgerichtete, zahnartige Verlängerung. Der Metathorax ist etwas verkürzt, hinten steil abschüssig, der ganzen Länge nach gekielt, fein, fast netzförmig gerunzelt, unter den feinen Luftlöchern mit erhabener Längslinie; die beiden flachen Rückenfeldchen sind äußerst fein gerunzelt, außen und hinten schwach begrenzt, die beiden hinteren Felder wenig abgegränzt. Der Hinterleib ist etwa so lang wie der Vorderkörper, nach hinten allmählig breiter werdend, am Ende mehr abgerundet als abgestutzt: das erste Segment ist schmal, nach dem Ende allmählig etwas breiter werdend, schwach gerandet, sparsam unordentlich gestrichelt, am Grunde beiderseits mit einem eingedrückten Grübchen und etwas vor der Mitte mit wenig vorstehendem Knötchen bezeichnet; die übrigen Segmente sind spiegelglatt und gleichfarbig schwarz, nur der Bauch scheint am Grunde pechfarbig durch. Der Bohrer ist kaum länger als der vierte Theil des Hinterleibs, oder erreicht doch den dritten Theil desselben nicht. Die Flügel sind kaum kürzer als der ganze Körper, fast rein glashell, und das gesammte Geäder mit

dem Stigma ist blafsgelblich, die Wurzel und das Schüppchen wenig dunkler, etwa strohgelb. Die Beine sind schlank, länger als bei den meisten andern Arten, überall einfarbig blafsgelblich, nur der äußerste Grund der Hintercoxen und die Krallen braun.

Das Männchen stimmt fast in allen Punkten mit dem Weibchen überein, nur sind die Fühler fast ganz braun, nur nach dem Grunde mehr röthelnd, fast borstenförmig, mit walzenförmigen, nach der Spitze hin kürzer werdenden, viel dünneren Gliedern, während sie beim Weibchen an der Endhälfte fast perlschnurförmig sind; auch das ganze Klauenglied der Tarsen ist braun. Die innere Discoidalzelle ist etwas breiter aufsitzend.

Ich fing unter Laubholz im hiesigen Thiergarten am 27. Oktober 1855 ein Weibchen, und am 6. Juli 1856 im Brieselanger Forst ein Pärchen.

bb. Fühler mit 20—22 Gliedern.

- c. Beine blafsgelb und die Hinterschenkel völlig gleichfarbig. Fühler des Männchens fast borstenförmig und meist einfarbig schwarz und des Weibchens fast einfarbig rothgelblich; die vorletzten Fühlerglieder des Männchens sind reichlich doppelt so lang wie dick.

2. *Blacus ruficornis* Ns. Wsm. ¹⁾ *Bl. nigro-fuscus, gracilis; mandibulis et clypeo piceo-rufis, pedibus totis palpisque laete testaceis; metathorace quadriareolato, modice declivi; segmento primo abdominis angustato, rimuloso.*

♂ *Antennis setaceis, nigris, basi parum extense testaceis; alis subalbentibus, elongatis, stigmatе testaceo stramineove parastigmate majusculo, areola discoidali externa truncata.*

♀ *Antennis filiformibus, rufo-testaceis, apice summaque basi obscurioribus; stigmatе alarum fuscescente; terebra vix trientem abdominis aequante.* — Long. 1—1½ lin. 15 ♂, 30 ♀.

Nees ab Esenb. Monogr. I. p. 49. *Bracon ruficornis*.

Wesm. Brac. I. a. p. 98.

Der ganze Körper ist bei völlig ausgefärbten Stücken schwarzbraun, nur der Prothorax so wie das zweite Hinterleibssegment scheinen mehr oder weniger roth durch, auch der Mesothorax, seltener auch die Brust und das Gesicht zeigen einen Anstrich von dieser Färbung. Das Gesicht ist etwas gewölbt, bei dem Weibchen

¹⁾ Hal. Ent. Mag. III. 42.

gewöhnlich sehr fein, aber undeutlich punktirt-runzlig, beim Männchen gewöhnlich glatt. Der ganze Mund ist röthlich, die Taster aber sind sehr blafs, bei dem Männchen fast weifs. Die Fühler haben ungefähr die Länge des Körpers, und sind bei dem Männchen dünn, fast borstenförmig, 22- und, wenn die beiden Endglieder dicht aneinander stehen oder wirklich verwachsen sind, nur 21gliedrig, gewöhnlich fast ganz schwarzbraun und nur das zweite und dritte Glied heller; seltener sind auch einige der folgenden Glieder heller oder selbst blafs; bei dem Weibchen sind sie etwas dicker und kürzer, fadenförmig, scherbengelb oder noch etwas mehr ins Röthliche ziehend, 20- oder, wenn das lange Endglied für 2 gezählt wird, 21gliedrig; Grund- und Endglied sind gewöhnlich braun und die Mittelglieder gewöhnlich am äufsersten Endrande braun geringelt; die vorletzten Glieder sind deutlich länger als breit und fast elliptisch; bei dem Männchen erreichen dieselben reichlich die doppelte Länge ihrer Dicke. Der Prothorax ist punktirt-gerunzelt, auf dem obern Theile der Flanken aber glatt. Der Metathorax ist kurz, feinzellig-gerunzelt, hinten fast abgestutzt, hier wie auf dem Rücken mit zwei umgränzten Feldchen, der Kiel ist ganz durchgehend, auch unter dem Stigma geht eine feine erhabene Linie durch; bei dem Männchen ist er, wie überall, hinten weniger abschüssig, weniger deutlich gerunzelt, aber noch deutlicher vierfelderig. Das erste Segment des Hinterleibs ist schmal, nach hinten wenig breiter werdend, mehr oder weniger deutlich gestrichelt, schwach gerandet, bei dem Männchen auf der Grundhälfte oder auch noch weiter hin mit schmaler Längsfurche, welche beim Weibchen kaum angedeutet ist; die übrigen Segmente sind glatt und zeigen vor dem Hinterrande gewöhnlich eine Reihe schwach eingestochener Punkte; das zweite Segment ist selten so schwarz wie die letzten, häufig ist es hellbräunlich, selten aber ganz blafs. Der Bohrer hat ziemlich genau $\frac{1}{3}$ der Hinterleibslänge. Die Flügel sind etwas breiter als bei vielen andern Arten, bei dem Weibchen ist das Flügelmal gewöhnlich braun, nicht selten aber auch hellbraun oder nur in der Mitte mit braunen und heller begränzten Flecken bezeichnet; beim Männchen ist es meist strohgelb; Wurzel und Schüppchen sind gelblich; die äufere Discoidalzelle ist beim Weibchen fast spitz aufsitzend, beim Männchen aber an dem aufsitzenden Ende etwas breit gestutzt, auch ist hier das Parastigma viel gröfser. Die Beine sind dünn, schlank, überall einfarbig, blafs gelblich, und nur Klauenglied und Krallen gebräunt.

Dies ist eine der häufigsten Arten, welche fast das ganze Jahr

hindurch überall, nur nicht an nassen und zu trocknen Orten, gefunden werden kann; den ganzen Sommer hindurch im Grase und auf Kräutern, den Winter unter Moos und Blättern, besonders am Grunde der Bäume.

- cc. Beine röthlich-, seltener blafsgelb, die Hinterschenkel vor der Spitze sind mehr oder weniger ausgedehnt braun, wenn auch häufig nur sehr schwach angedeutet, bisweilen auch völlig einfarbig, aber bei dieser Färbung der Beine sind die Fühler an der Grundhälfte gelblich, an der Spitzenhälfte braun.
- d. Fühler bei beiden Geschlechtern fast von gleicher Färbung, an der Grundhälfte gelblich, an der Endhälfte braun, die männlichen fadenförmig, an der Spitze beinahe dicker, und die Endglieder derselben kaum ein und ein halb Mal so lang wie dick; die Hinterschenkel vor der Spitze meist wenig ausgedehnt, braun.
- e. Das Schildchen ist zwar spitz, aber nicht in ein kurzes Dörnchen verlängert.

3. *Blacus compar* m. *Bl. niger, concolor, gracilis*; *antennis dimidio basali pedibusque rufo-testaceis, femoribus posticis (ut plurimum) ante apicem fuscescentibus; palpis pullidis; scutello subacuto; metathorace tenuiter punctato-ruguloso, sub-quadrareolato; segmento abdominis primo angustato, canaliculato, ruguloso-punctato vel substriolato; terebra vix trientem abdominis aequante; alis subcuneatis, stigmate plus minusve obscure fusco, basi squamulisque stramineis; ureolu discoidali externa in utroque sexu subacute parastigmati parvo inserta.* — Long. 1 lin. 12 ♂. 12 ♀.

Wiewohl diese Art, wenigstens das Männchen, dem *Bl. conformis* Wsm. gewiß sehr ähnlich ist, so habe ich doch nicht die Ueberzeugung gewinnen können, daß beide zu einer und derselben Species gehören. Möglich ist es allerdings, daß Wesmäl das Männchen dieser Art vor Augen gehabt hat, denn in der Beschreibung ist kein Wort vorhanden, was nicht auf Exemplare mit einfarbigen Hinterschenkeln paßte, ausgenommen etwa die aufgerichtete Spitze des Schildchens; das Weibchen aber kann nicht zu der Wesmäl'schen Species gehören, denn alle meine Exemplare haben 20gliedrige Fühler und nicht 18 oder 19 Glieder, der Bohrer ist kaum ein Drittel und nicht halb so lang wie der Hinterleib, die Hinterschenkel sind immer vor der Spitze mehr oder weniger aus-

gedehnt braun, ja, die weiblichen Exemplare meines *Bl. compar* sind denen des *Bl. maculipes* Wsm. so ähnlich, daß nur ihre im Durchschnitt mindere Gröfse und die dunklen, etwas dünnern Fühler als Unterscheidungsmerkmale dienen können.

Die Fühler des Männchens haben ungefähr die Länge des Körpers, werden nach der Spitze hin, wenn auch kaum merklich, doch etwas dicker, und die vorletzten Glieder sind nicht $\frac{1}{2}$ Mal länger als dick, sie sind 21gliedrig, auf den 6—8 ersten Gliedern fast scherbengelb, übrigens schwarzbraun, der Schaft ist bisweilen dunkler, etwa strohgelb; die weiblichen Fühler sind etwas kürzer als der Körper, an der Spitze fast perlschnurförmig, 20gliedrig, schwarzbraun, nur auf den 2—6—8 Gliedern rostroth, der Schaft ist bisweilen nur wenig dunkler als die folgenden Glieder. Der ganze Körper ist schwarz, nur das zweite Hinterleibssegment scheint etwas röthlich oder bräunlich durch. Die Flügel sind schmal, fast keilförmig, etwas braun getrübt, besonders beim Weibchen; das Geäder und Stigma beim Weibchen mehr oder weniger dunkelbraun, beim Männchen heller; das Parastigma ist fast nur punktförmig, und die äußere Discoidalzelle bei beiden Geschlechtern fast spitz aufsitzend. Die Beine sind rothgelblich, etwas schlank, die Hinterschenkel vor der Spitze mehr oder weniger ausgedehnt braun, und zwar beim Weibchen immer, beim Männchen gewöhnlich daselbst nur mit geringem bräunlichem Schatten umgeben, welcher nicht selten gänzlich fehlt.

Vom Juni bis Oktober auf Feldern und unter Gebüsch in der Umgegend Berlins nicht selten.

ee. Das Schildchen ist in einen kurzen Dorn verlängert. Der Bohrer ist kaum $\frac{1}{4}$ so lang, wie der Hinterleib.

4. *Blacus armatulus* n. *Bl. niger, gracilis, palpis albidis, antennis (dentato apice) pedibusque rufo-ferrugineis, femoribus posticis rufo-fuscis; facie gibbula tenuissime rugulosa, genubus subproductis; mesopleuris medio rugulosis; scutello ruguloso, apice spinula aucto; metathorace subelongato, ruguloso, biareolato; abdominis thorace angustioris segmento primo apice parum latiore substriolato carinulatoque (nec canaliculato); terebra vix quadrantem abdominis aequante; alis angustis cuneatis subfumato-hyalinis, nervis et stigmatibus fuscis, radice pallida, squamulis stramineis.* — Long. vix 1 lin. 2 ♀.

Auch diese Art steht dem *Bl. conformis* Wsm. sehr nahe, unterscheidet sich aber wohl bestimmt durch die 20gliedrigen Fühler

davon, und hauptsächlich durch den kaum halb so langen Bohrer; näher steht sie noch der folgenden Art, aber ihr Mund ist sichtbar mehr vorgezogen, die Augen sind kleiner, das Schildchen ist mit einem Dorn bewaffnet, der Metathorax mehr gestreckt und der Bohrer noch etwas kürzer. Der Kopf ist um ein Weniges schmaler als der Thorax, unten nach dem Munde hin auffallend verschmälert; das Gesicht ist mäßig gewölbt, fein gerunzelt, matt, zweimal so lang als der stark gewölbte, glänzend glatte Clypeus; die Mandibeln sind kurz, rostroth, die Palpen blaß, an der Spitze fast weiß, länger als der Kopf. Die Fühler sind nur wenig kürzer als der ganze Körper, an der Spitze um ein Weniges dicker als über dem Grunde, rostroth, der Schaft und ungefähr die 7 letzten Glieder braun, das erste Geißelglied ist fast um die Hälfte länger als das zweite und die vorletzten Glieder sind rundlich. Die Vorderflanken sind fein, aber tief punktirt-gerunzelt und fast ganz matt, die Mittelflanken in ihrer Mitte sehr fein gestrichelt oder gerunzelt; das Schildchen ist obenauf mit einigen Runzeln durchzogen und an der Spitze in einen kurzen, schräg aufwärts gerichteten, spitzen Dorn verlängert. Der Metathorax ist etwas kürzer als bei der vorhergehenden und nachfolgenden Art, und erscheint etwas weniger gewölbt, seine ganze Oberfläche ist gedrängt, fast punktirt-gerunzelt, von einem Mittel- und einem Seitenkiel durchzogen, auf dem Rücken mit 2 kaum glänzenden, länglichen Platten bedeckt, die Seitenränder des abschüssigen Theils sind scharf und stehen etwas vor. Der Hinterleib ist dünn, sichtbar schmaler als die Brust und etwa so lang wie der Vorderkörper: das erste Segment ist schmal, nach dem Ende hin nur wenig verbreitert, deutlich gerandet, sparsam, nicht sehr regelmäßig gestrichelt und mit feinem Kiel durchzogen, die feinen Knötchen stehen vor der Mitte etwas vor; die übrigen Segmente sind spiegelblank, schwarz, das zweite schimmert pechfarben durch, auch der Bauch ist meist pechfarben; die gewöhnliche Querreihe von schwach eingedrückten Punkten vor dem Hinterrande der Segmente ist hier kaum ausgeprägt; die Verbindung zwischen dem zweiten und dritten Segmente ist sehr deutlich, was bei den beiden benachbarten Arten nicht der Fall ist. Der Bohrer scheint kaum $\frac{1}{4}$ so lang wie der Hinterleib zu sein. Die Flügel sind sehr schmal, und daher die Quer- oder Schrägnerven sichtbar kürzer, am Grunde glashell, nach der Spitze hin rauchgrau getrübt, Stigma und Nerven braun, die Brachialnerven so wie Wurzel und Schüppchen fast strohgelb. Die Beine sind fast rothfarben, die Hinterschenkel rothbraun, besonders nach der Spitze hin, die Hinter-

tarsen heller als ihre Schienen, das Krallenglied mit den Krallen schwarzbraun.

Die beiden Weibchen fing ich 1856, den 6. August und den 16. März bei Berlin.

dd. Fühler des Männchens fast einfarbig schwarzbraun, und entweder nur das Wendeglied allein, oder auch das erste, seltener die 2 oder 3 ersten Geißelglieder roth-gelblich, die vorletzten Glieder sind dünn und reichlich doppelt so lang wie dick; bei dem Weibchen sind sie etwas stark, oben perlschnurförmig, fast rostroth und nur der Schaft und das Endglied braun. Die Hinterschenkel sind vor der Spitze immer braun, beim Männchen weniger ausgedehnt und bisweilen kaum angedeutet. Die Flügel des Männchens sind beträchtlich länger und breiter als die des Weibchens.

5. *Blacus maculipes* Wsm. ¹⁾ *Bl. niger, concolor; ore pedibusque rufo-testaceis, femoribus posticis ante apicem infuscatis, capite antrorsum subcirculari, pleuris mediis laevissimis, stigmatum alarum fusco.*

♂ *antennis gracilibus fusco-nigris, articulo secundo (tertio quartoque) rufo, alis latioribus, subhyalinis.*

♀ *antennis submoniliatis, rufo-testaceis scapo apiceque nigro-fuscis; alis angustioribus, fumato-hyalinis, basi squamulisque testaceis; terebra trientem abdominis superante.* — Long. 1 — 1 $\frac{2}{3}$ lin. 20 ♂, 20 ♀.

Der Kopf ist quer-rundlich, etwas schmaler als der Thorax, der Scheitel nicht sehr breit, das Gesicht wenig gewölbt, kaum wahrnehmbar runzlig, der Clypeus breit, wenig gewölbt, mit einigen feinen Punkten bestreut, braun; die Mandibeln sind bräunlich-roth, an der Spitze braun, stark vortretend, die Palpen sehr blafs, fast weißlich. Die Fühler sind etwas länger als der Körper, fast borstenförmig braunschwarz, nur das Wendeglied ist roth, oder auch, und zwar mehr oder weniger, die beiden ersten Geißelglieder. Das Schildchen ist meist glatt oder doch kaum sichtbar gerunzelt, am Ende stumpf oder doch ohne aufgerichtetes Höckerchen. Die Vör-

¹⁾ Bei Haliday (Ent. Mag. III. 43.) *Ganyx diversicornis* Ns. Auch Wesmäl citirt die Nees'sche Art, obwohl mit einem ?, und in der That scheint die Nees'sche Beschreibung besser auf *Bl. compar* Ruthe zu passen.

derflanken sind fein gerunzelt, oben glatt, die Mittelflanken spiegelglatt oder in der Mitte sehr fein gestrichelt. Der Metathorax ist fein, unordentlich gerunzelt, oben mit 4 fein begränzten Feldern bedeckt, die beiden auf dem Rücken sind fast glatt, eine erhabene Längslinie unter dem Stigma fehlt entweder ganz oder ist kaum angedeutet. Das erste Segment des Hinterleibs ist schmal, nach hinten allmählig etwas breiter werdend, kaum sichtbar gerandet, unregelmäßig gestrichelt und mit einer schmalen Furche durchzogen, welche jedoch oft wenig in die Augen springt, die Knötchen treten vor der Mitte etwas vor. Das zweite Segment schimmert auf dem Rücken oft, besonders an den Seiten und am Bauche pechgelb durch. Die Flügel sind etwa so lang wie der Körper, etwas verbreitert, nur sehr wenig getrübt, Geäder, Grund und Schüppchen sind fast strohgelb, das Randmal ist bald heller, bald dunkler braun; das Vorstigma ist gewöhnlich blafs und hat in der Mitte einen braunen Längsstrich. Merkwürdig scheint es mir, dafs das Stigma immer dunkler, fast schwarzbraun ist, wenn ausser dem Wendegliede auch die beiden ersten Geisselglieder röthlich sind, und umgekehrt heller, wenn nur jenes sich durch helle Röthe auszeichnet. Die Beine sind lang, gelblich und nur wenig ins Röthliche ziehend, das letzte Tarsenglied oder auch einige der letzten, oder an den Vorderfüfsen fast alle Glieder, die Hinterschenkel vor der Spitze, mehr oder weniger ausgedehnt, und heller oder dunkler, so wie auch bisweilen an den Hintenbeinen, die Schienenspitze und der Grund der Coxen sind braun.

Das Weibchen ist gewöhnlich etwas kleiner und gedrungener. Die faden- und am Ende fast schnurförmigen Fühler haben kaum $\frac{3}{4}$ von der Länge des Körpers, sind rothgelb und nur auf dem Grund- und Endgliede schwarz, seltener sind auch einige der vorletzten kugeligen Glieder gebräunt. Der Metathorax ist hoch gewölbt, kürzer, hinten fast senkrecht abgestutzt und seine runzliche Skulptur etwas stärker ausgeprägt. Das erste Segment des Hinterleibs ist dicker und nach hinten mehr verbreitert, die Knötchen sind kaum sichtbar und die Rückenrinne fehlt gewöhnlich ganz. Der Bohrer ist etwas länger als ein Drittel des Hinterleibes. Die Flügel sind etwas kürzer und beträchtlich schmaler, viel mehr gebräunt, das Stigma und das meiste Geäder braun, die Grundnerven, die Wurzel und die Schüppchen sind strohgelb. Die Beine sind etwas kürzer und kräftiger, dunkler rothgelb, die Hinterschenkel, meist an der ganzen Spitzenhälfte oder noch tiefer, schwarzbraun.

Diese Art ist in der Berliner Gegend die häufigste von allen

Braconiden, und den ganzen Sommer fast gleich häufig, und im Winter werden die Weibchen unter Moos und besonders unter abgefallenen Blättern an Bäumen nicht selten angetroffen.

aa. Der Metathorax ist fast bis ans Ende sanft abschüssig (beim Männchen) und vor demselben beiderseits mit vorstehender, zahnförmiger Ecke. Die Taster sind mehr oder weniger gebräunt, wenn auch nur am Grunde.

f. Braun und rostroth, verschieden; das zweite Geisselglied etwas länger als das erste; der zweite Theil des Radius ist ganz grade und steht rechtwinklig auf dem ersten.

6. *Blacus rufescens* m. ¹⁾ *Bl. fuscus*, *antennis corpore sublongioribus; basi, prothorace cum pleuris anticis, segmento abdominis primo striolato pedibusque rufo-ferrugineis; flagelli articulo primo et secundo subaequalibus; metathorace humiliore, vix declivi, punctato-ruguloso, postice breviter bidentato; alis subfumato-hyalinis, nervis stigmatumque fuscis, basi squamulisque fusco-ferrugineis, radio recto.* — Long. $1\frac{1}{2}$ lin. 2 ♂.

Ich bin genöthigt, die vor mir steckenden beiden Männchen unter einem besondern Namen zu beschreiben, weil es mir nicht hat gelingen wollen, ihnen Weibchen beizugesellen. Vielleicht gehören sie zu meinem *Bl. mamillanus*, wozu ich keine Männchen habe auffinden können, aber die Form des Kopfes und besonders die des Metathorax weicht doch zu weit ab.

Der Kopf nähert sich der Kegelform und ist fast überall schwarz, nur die Höcker dicht unter den Fühlern haben einen rothen Punkt. Das Gesicht ist nur wenig gewölbt, glatt und bei günstigem Einfall des Lichtes tritt ein stumpfer Kiel hervor. Der am Grunde schwarze

¹⁾ Ist jedenfalls *Ganych. tripudians* Hal. (Ent. Mag. III. 42.) Haliday beschreibt die Art nach beiden Geschlechtern. Vom ♀ heisst es: Nigro-piceus, segmento 2^o abdominis dilutior: antennae vix corporis longitudine, ferrugineae, scapo et apice fuscescentibus: os et clypeus obscure ferrugineae; thorax qualis G. pallipedis: abdomen basi gracilius et postice manifestius incrassatum: segmentum primum vix $\frac{1}{3}$ abdominis longitudine, gracile, fere lineare, tuberculis propius medium quam basin sitis: pedes graciles, silacei, unguicularibus, saltem anterioribus artubus et unguibus, fuscis: alae hyalinae, stigmatum, radice, squamulis silaceis; nervi plerique decolores, nonnulli fusco-pallidi. — Die Männchen hat H. oft nach Art der Mücken in warmer, ruhiger Luft schwärmen sehen. (Rh.d.)

Clypeus und die kurzen; an ihrer Basis verbreiterten Mandibeln sind lebhaft rostroth. Die Taster sind auf den ersten Gliedern braun, weiterhin blafs und mit bräunlichem Anstriche. Die Fühler sind fast borstenförmig, um ein Weniges länger als der Körper, 21- oder 22gliedrig, schwarzbraun und am Grunde rostroth, die beiden ersten Geisselglieder sind ziemlich von gleicher Länge, das zweite fast noch länger als das erste, und die vorletzten reichlich doppelt so lang wie breit. Der ganze Prothorax ist rostgelb und dicht punktirt-runzlig; Der Mesothorax ist glänzend heller oder dunkler braun oder roth, bisweilen ist auch die Brust geröthet, das Schildchen steht etwas weniger vor wie gewöhnlich und ist stumpf; die Mittellanken sind punktirt-runzlig mit einem glänzenden Mittelflecke. Der Metathorax ist wenig erhaben und vom Grunde bis zur Spitze fast gerade, überall ziemlich gleichmäfsig punktirt- oder fast zellig-runzlig, rostbraun und von drei Kielen durchzogen, wovon die seitlichen am Ende in zwei schräg aufgerichtete Zähne auslaufen. Der Hinterleib ist kaum so lang wie Thorax und Kopf, braun, das erste Segment roth, nach der Spitze hin nur mit wenigen, ziemlich starken Strichen durchzogen und an Breite nur wenig zunehmend, am Grunde eingedrückt. Die Flügel sind mäfsig breit, etwas rauchgrau getrübt, auf Geäder und Stigma braun, am Grunde sowie das Schüppchen rostbraun; die Theile des Radius sind völlig gerade und bilden einen rechten Winkel; der erste Theil entspringt hinter der Mitte aus dem Stigma, und der Quernerv im Cubitalfelde ist etwas kürzer als derselbe; die äufsere Discoidalzelle sitzt fast spitz auf. Die Beine sind mäfsig verlängert, die Hintertarsen kaum so lang wie ihre Schienen, alle Theile sind rostgelb, die Hinterschenkel und Tarsen stärker gebräunt.

Am 25. Juni und 3. Juli 1855 habe ich bei Berlin auf Gebüsch die beiden Männchen gefangen.

ff. Der Körper ist einfarbig schwarz; das erste Geisselglied beim Männchen wenig, beim Weibchen bedeutend länger als das zweite; der zweite Theil des Radius ist etwas auswärts gebogen.

7. *Blacus terebrator* m. ¹⁾ *Bl. niger*; ore pedibusque testaceo-rufis, posticorum tibiis tarsisque subobscurioribus; metathorace humili, sensim declivi, tenuiter punctato-ruguloso, tricarinato,

¹⁾ Ist *Blacus hastatus* Hal. Ent. Mag. III. 121. (Rhd.)

carinulis externis ante apicem dentiformem emarginatis; abdominis vix thorace longioris segmento primo sublineari, punctato-rimuloso, marginato; alis fumato-hyalinis, nervis, stigmatibus, basi squamulisque fuscis, radio parum extrorsum curvato; terebra corpore $\frac{1}{4}$ vix brevior. — Long. 1 lin. 2 ♂, 2 ♀.

Die Fühler des Männchens haben die Länge des Körpers oder sie sind nur um ein Weniges länger, 21gliedrig oder, wenn die beiden letzten dicht aneinander geprefsten Glieder für eins gezählt werden, nur 20gliedrig, sie sind fast borstenförmig, schwarz, oder auf den Grundgliedern unterhalb dunkel rostroth, kurz und dicht behaart, die vorletzten Glieder sind reichlich doppelt so lang wie dick, und das erste Geisselglied ist deutlich länger als das zweite. Das Gesicht ist fein punktirt-runzlig und mit einem ziemlich deutlichen stumpfen Kiel durchzogen. Der Clypeus ist kurz, deutlich punktirt, wenig glänzend, schwarz. Die Kinnbacken sind ziegelroth, an der Spitze braun; die Palpen kaum so lang wie der Kopf, graubraun. Der Prothorax ist oben wie auf den Flanken dicht punktirt-gerunzelt und nur hier unter dem Oberrande glänzend; das Schildchen steht nur mäßig vor, ist stumpf und mehr oder weniger runzlig; die seichte Längsgrube auf den Mittelflanken ist gedrängt runzlig-punktirt. Der Metathorax ist niedrig, fein gerunzelt und von drei Kielen durchzogen, wovon die seitlichen vor dem Ende etwas eingebuchtet sind und das Ende selbst als eine stumpfe Ecke vorragt. Der Hinterleib ist kaum länger als der Thorax und viel schmaler als derselbe; das erste Segment fast linealisch oder doch nach hinten kaum merklich verbreitert, punktirt-gerunzelt oder nur undeutlich gestrichelt, deutlich gerandet und am Grunde zweikielig. Die Flügel sind rauchgrau, etwas schmal, Geäder, Grund und Schüppchen braun, das Stigma fast etwas heller; der erste Theil des Radius entspringt aus dem Ende des zweiten Drittels des Flügelmals, und daher ist der Scheidenerv im Cubitalfelde viel länger als derselbe und bedeutend länger als bei der vorhergehenden Art, der zweite Theil ist sanft answärts gebogen; die äußere Discoidalzelle sitzt spitz auf. Die Beine sind mittelmäßig stark, rostgelb, die hintersten etwas dunkler, die Hinterschienen selbst ins Bräunliche ziehend und ihre Tarsen noch dunkler.

Das Weibchen stimmt fast in allen Theilen mit dem Männchen überein, nur sind die Fühler kürzer und dieker fadenförmig und 17gliedrig. Das erste Geisselglied ist etwa anderthalb Mal so lang wie das zweite, und die vorletzten Glieder sind nur wenig länger als dick. Der Metathorax ist etwas kürzer, hinten senkrecht ab-

fallend und zweizählig, dieser Theil ist viel kürzer als der Rücken. Das erste Segment des Hinterleibes ist etwas dicker und auf dem Rücken mehr gewölbt, auch hier, besonders deutlich nach dem Grunde hin, mit seichter, glatter Längsfurche bezeichnet. Der Bohrer ist dünn, fadenförmig, gerade und reichlich so lang wie Hinterleib und Thorax.

Ich habe in dem mittleren Drittel des Juni 1856 in der Hasenheide bei Berlin 2 Männchen und 2 Weibchen gefangen, aber nie an einem Tage 2 Stück.

II. Fühler der Männchen 19-, selten deutlich 20-, der Weibchen 17-, selten 18gliedrig.

g. Der Metathorax hat hinten 2 deutliche, hier längere, dort kürzere Zähne oder Höcker.

h. Fühler rothgelb, 18gliedrig, fast von Länge des Körpers. Höcker am Hintertheile des Metathorax fast zitzenförmig. Die äußere Discoidalzelle spitz aufsitzend.

8. *Blacus mamillanus* m. *Bl. niger*; *antennis crassiusculis, corpore brevioribus (18-articulatis) pedibusque totis rufo-testaceis; capite subcubico, facie transversim rugulosa; metathorace punctato-ruguloso, dorso plano, curinato. postice retuso, et angulis crassis, papillae formibus, aucto; abdominis oblongi, subclavati segmento primo subconico, punctato-rimuloso, secundo picescente; terebra subrecta abdominis trientem aequante; alis angustis, fumato-hyalinis, stigmatate fusco, basi pallidiores, squamulis stramineis.* — Long. 1—1 $\frac{1}{4}$ lin. 2 ♀.

Var. *Alis mutilis, stigmatate obsoleto.* 2 ♀.

Diese ausgezeichnete Art mag dem *Bl. longipennis* Ns. in manchen Stücken recht ähnlich, kann aber nicht dieselbe sein, denn, *terebra longitudine abdominis*, ferner *alae hyalinae, nervis et stigmatate pallide testaceis etc.* paßt auf meine 4 Exemplare nicht.

Der Kopf ist etwas schmaler als der Thorax, von oben gesehen, fast quadratisch, glatt; das Gesicht ist ziemlich stark unordentlich in die Quere gerunzelt, der Clypeus, von dem Grübchen aus, hoch gewölbt, fast glatt, die Mandibeln sind bräunlichroth und die Palpen blafs; die Stirn ist spiegelblank. Die Fühler sind beinahe so lang wie der ganze Körper, dicker als bei den andern kleinern Arten, röthlich, nur der Schaft ist pechroth und die Spitze bräun-

lich, das Endlied ist walzig und am Ende fast abgerundet und mit kurzem Spitzchen endigend; es scheint aus drei kurzen, verschmolzenen Gliedern zu bestehen; die (etwa 4) vorletzten Glieder sind kugelrund und das zweite Geißelglied ist reichlich um ein Drittel kürzer als das erste. Die halsförmige gerunzelte Verlängerung des Prothorax ist auffallend dicker als bei den andern Arten. Das Schildchen ist kurz, runzlig, an der stumpfen Spitze mit wenig vorstehendem Rande. Die Vorderflanken sind runzlig-punktirt, am oberen Rande glänzend, die Mittelflanken fast ganz glänzend und nur in der Mitte mit einigen Längsrünzeln. Der Metathorax ist dicht punktirt-runzlig, oben flach und mit einem Kiele durchzogen, hinten tief eingedrückt und seitwärts in zwei dicke, lange, etwas zusammengedrückte fast zitzenförmige Höcker verlängert. Der Hinterleib ist fast so lang wie der Vorderkörper, im Tode sehr herabgebogen und am Bauche gekielt, länglich, in der Mitte am breitesten und nach beiden Enden fast gleichmäÙig und sanftbogig schmaler werdend; das erste Segment fast kegelförmig, vom Grunde bis zur Spitze allmählig etwas verbreitert, auf dem Rücken gewölbt, punktirt- und bisweilen fast strichförmig-runzlig und nur sehr fein gerandet; das zweite Segment ist entweder düster pechgelb oder fast ins Kastanienbraune übergehend. Der Bohrer hat ungefähr ein Drittel der Körperlänge und ist nur wenig merklich gebogen. Die Flügel ragen nur wenig über den Hinterleib hinaus, sind schmal, fast keilförmig und ziemlich stark rauchgrau getrübt; das Geäder ist meistens braun, so wie auch das Stigma, dessen Grund aber, wie die Costa, Basis und Schüppchen, gelblich. Die Beine sind verkürzt und stark, fast rostroth, die Tarsen blafsgelblich; die Hintertarsen sind sichtbar kürzer als ihre Schienen.

Die beiden Exemplare mit verkümmerten, übrigens bei ihrer Kleinheit wohl ausgebildeten Flügeln, unterscheiden sich sonst von den vollständig ausgebildeten Individuen durchaus gar nicht: die Flügel reichen kaum bis zur Hälfte des Hinterleibes, sind viel schmaler und fast noch etwas dunkler; das Stigma fehlt, nur ist der Flügelrand an seiner Stelle etwas dicker.

3 Exemplare fing ich im Grase unter Eichen am 17. September, am 4. und 5. Oktober 1855, 1 Exemplar mit verkümmerten Flügeln ebendasselbst am 17. Mai 1856.

h h. Fühler ganz oder doch über die Hälfte braun, immer (beim Weibchen) 17gliedrig. Die zahnförmigen Höcker am Hintertheile des Metathorax kleiner.

* Parastigma ausgebildet; äussere Discoidalzelle stumpf aufsitzend. Der Radius ist gewöhnlich gerade.

i. Metathorax hinten eingedrückt, seitlich in zwei starke Zähne auslaufend. Fühler dick, kaum von halber Länge des Körpers.

9. *Blacus brevicornis* m. ¹⁾ *Bl. niger*, *antennis crassiusculis corporis dimidii vix longitudine, basi fusco-rufis, ore pedibusque fulvis; metathorace postice retuso fortiter bidentato, abdominis thorace cum capite longioris segmento primo disco elevato, subcanaliculato ruguloso-punctato, marginato; terebra subcurvata duarum trientium abdominis longitudine; alis latiusculis, subalbido-hyalinis, nervis cum stigmate testaceis, basi squamulisque fuscis.* — Long. $1\frac{1}{2}$ lin. 1 ♀.

Var. *Antennis subbrevioribus et concoloribus, abdominis segmento primo haud canaliculato; terebra abdominis dimidii longitudine.* — Long. $1\frac{1}{2}$ lin. 1 ♀.

Die Ähnlichkeit des vor mir stehenden Exemplars mit dem *Bl. longipennis* Ns. (Monogr. I. p. 190) ist gewiss sehr gross, aber gegen die Identität streiten doch einige angegebene Merkmale zu entschieden, denn: „antennae luteo-testaceae“, „terebra longitudine abdominis etc.“ kann von meinem Exemplare nicht ausgesagt werden. Näher noch scheint meine als neu angenommene Art dem *Bl. humilis* Wesm. zu stehen (Brae. I. a. p. 95), jedoch auch hier habe ich mich von allem Zweifel nicht frei machen können.

Der Kopf ist wenig schmaler als der Thorax, schwarz und glatt, auch auf dem Gesicht habe ich, durch scharfe Loupe sehend, keine Punkte entdecken können; die Mandibeln sind dunkel ziegelroth, die Taster sehr blafs. Die Fühler sind dick fadenförmig, wenig länger als Kopf und Thorax zusammen, schwarzbraun und am Grunde ins Pechbraune übergehend, 17gliedrig; die 4 untern Geisselglieder sind länger als dick und werden allmählig kürzer, die folgenden ziemlich kugelförmig; das Endglied ist walzig und am Ende fast kegelförmig; es scheint aus 2 Gliedern zu bestehen. Der Thorax ist glänzend schwarz, sowie auch das Schildchen; die Flanken sind fein runzlig, die Mittelflanken unter den Flügeln und auf der seichten Längsgrube fein nadelrissig. Der Metathorax ist überall fein runzlig, auf der fast halbkreisrunden, durch feinen Kiel halbirten Rückenplatte feiner, hinten eingedrückt und seitwärts in zwei

¹⁾ Ist jedenfalls *Bl. paganus* Hal. Ent. Mag. III. 121. (Rh.d.)

dicke, etwas zusammengedrückte, zahnförmige Fortsätze verlängert. Der Hinterleib ist etwas länger als der Vorderkörper, und das erste Segment macht etwa den vierten Theil des Ganzen aus; es sitzt ziemlich breit auf, wird nach dem Ende hin allmählig, aber sehr wenig breiter, ist deutlich gerandet, in der Mitte ziemlich hoch gewölbt und daselbst bis zum Grunde schwach und schmal rinnenförmig eingedrückt und überall fein runzlig-punktirt; die beiden ziemlich deutlich geschiedenen folgenden Segmente sind zusammensichtbar länger als das erste, pechfarbig durchscheinend und glatt wie alle übrigen, nur etwa der dritte Theil der Hinterhälfte (dritten Segmentes) ist gedrängt-punktirt. Der feine, sehr wenig abwärts gebogene Bohrer erreicht kaum zwei Drittel der Hinterleibslänge. Die Flügel sind fast ungetrübt glashell, nur zeigen sie einen geringen weißlichen Anstrich, das Stigma ist etwas schmutzig-gelblich, so auch das Geäder, die Costa ist dunkler, der Flügelgrund aber und das Schüppchen braun. Die Beine sind überall einfarbig schwach röthlich-gelb, und nur die Hintercoxen am Grunde gebräunt.

Ein Exemplar erhielt ich aus Bautzen von dem Herrn Medicinalrath Reinhard.

Das als Varietät aufgeführte Exemplar könnte später wohl als selbstständige Art angenommen werden müssen, denn die Fühler scheinen noch etwas dicker und kürzer zu sein, besonders die unteren Geißelglieder, wovon das dritte und besonders das vierte kaum noch etwas länger als breit ist; das Gesicht ist, wenn auch äußerst fein, doch deutlich punktirt; die kurzen Mandibeln sind scherben-gelb; die Rückenplatte des Metathorax ist sehr undeutlich begränzt und ein Mittelkiel kaum zu bemerken; das erste Segment des Hinterleibes scheint noch höher gewölbt zu sein, ist hinten nicht breiter, und von einer Rinne auf dem Rücken ist keine Spur ausgeprägt. Der Bohrer ist sichtbar etwas kürzer, denn er erreicht kaum die Hälfte der Hinterleibslänge. Auch die Beine scheinen etwas kürzer und stärker zu sein, auch sind sie etwas heller, und die Hintercoxen fast ganz braun.

Ich hielt diese Varietät für *Bl. humilis* Wsm. (und kann diese Vermuthung auch noch nicht aufgeben), und nannte sie in meiner Sammlung *Bl. Wesmæli*, weil ich mich für überzeugt hielt und noch halte, dass *Bl. humilis* Ns. eine andere, wenn auch sehr nahe verwandte Art ist.

Ich erhielt ein Exemplar aus der Danziger Gegend von Herrn Brischke.

- ii. Der Metathorax hinten abgestutzt und beiderseits in einen kurzen Zahn verlängert. Die Fühler sind dünner und erreichen fast zwei Drittel der Körperlänge.

10. *Blacus humilis* Ns. *Bl. niger*, *antennis filiformi-clavatis*, *nigro fuscis*, *basi pallidioribus*, *palpis fuscescentibus*, *mandibulis pedibusque rufis*, *coxis posterioribus infuscatis*; *pleuris mediis sublaevibus*; *metathorace postice subtruncato*, *breviter bidentato*; *abdominis vix thorace longioris segmento primo lineari*, *dorso convexiusculo*, *ruguloso-punctato*, *tenuissime marginato*; *terebra $\frac{2}{3}$ abdominis longitudine modice decurvato*; *alis angustioribus*, *hyalinis*, *vix infumatis*, *nervis stigmatumque pallide fuscis*, *costa*, *basi squamulisque obscurioribus*. — Long. 1 lin. 6 ♀.

Nees ab Esenb. Monogr. I. p. 191.

Ich glaube mich nicht zu irren, wenn ich diesen kleinen Braconiden für den *Bl. humilis* Ns. erkläre, wiewohl die Beschreibung von Nees eines deutlich in die Augen springenden Merkmals, nämlich des am Hintertheile deutlich zweizähligen Metathorax, keine Erwähnung thut. — Die Exemplare dieser Art sind denen der vorhergehenden ausnehmend ähnlich, nur sind sie kleiner, schlanker, ihre Fühler etwas länger, dünner und nach der Spitze hin allmähig an Dicke bedeutend zunehmend. Die Taster sind bräunlich; die Mittelflanken sind fast ganz glatt und haben nur in der Mitte einen punktirten Längsstreifen. Die Zähne am Metathorax sind viel kleiner. Der Hinterleib ist sichtbar kürzer und das erste Segment weniger hoch gewölbt. Die Flügel sind etwas schmaler und schwach bräunlich getrübt.

Ob die beiden letzten Arten sich in Zukunft als wirklich selbstständig ausweisen werden, scheint mir noch nicht ganz ohne Bedenken zu sein, denn die Männchen, welche mir noch unbekannt sind, haben zur Charakteristik auch ihr Scherflein beizutragen; dann sind auch die Unterschiede der Weibchen nur als leichte anzusehen, überdem bei keinem Exemplare genau so beschaffen, wie bei dem andern, und so können vielleicht Mittelformen aufgefunden werden, welche eine Trennung beider Arten nicht mehr zulassen.

Ein kleines, kaum $\frac{3}{4}$ Linien lauges Exemplar muß ich noch abgesondert besprechen: es ist noch schlanker, seine Beine scheinen etwas dünner, die schwach getrühten Flügel etwas schmaler und das erste Segment des Hinterleibs noch weniger gewölbt zu sein. Die beiden Zähne am Hintertheile des Metathorax haben nur die Form einer kurzen, spitzen, vorstehenden Ecke der Seitenleisten;

auch die Fühler scheinen etwas dünner zu sein, aber alle diese mit „mehr oder weniger“ bezeichneten wirklichen oder Scheinmerkmale scheinen mir zum Beweise der Selbstständigkeit nicht auszureichen, und etwas normal. positiv Unterscheidendes habe ich nicht entdecken können. Merkwürdig ist dieses Exemplar wegen der etwas abnormen Bildung der Fühler: an dem rechten Fühler nämlich ist das erste Geißelglied ziemlich kugelrund, glänzend braun und fast so dick wie der Schaft, die beiden folgenden Glieder sind dagegen etwas länger als dieselben an dem linken Fühler; an diesem ist das erste Geißelglied nur wenig länger als das zweite.

Dieses Exemplar, wie vier der Stammart, habe ich bei Berlin im Juni, Juli und Oktober gefangen, die beiden übrigen erhielt ich von dem Herrn Prof. Zeller.

** Statt des Parastigma ist fast nur ein Punkt vorhanden, die äufsere Discoidalzelle sitzt spitz auf. Der Radius ist gewöhnlich deutlich etwas answärts gebogen.

11. *Blacus instabilis* m. ¹⁾ *Bl. niger*, mandibulis rufofuscis, palpis sordide pallidis, pedibus gracilibus testaceo-rufis, fusco-variis; dentibus metathoracis minutis; abdominis thorace longioris primo segmento sublineari, modice convexo, radius punctato-ruguloso vel rimuloso; alis hyalinis, stigmatе nervisque pallide fuscесcentibus, costa cum basi squamulisque fuscis, radio sub-recurvo, areola brachiali intermedia alte ascendente; terebra $\frac{1}{3}$ abdominis longitudine. — Long. 1 — 1 $\frac{1}{4}$ lin. 8 ♂, 6 ♀.

Die Aehnlichkeit dieser Art mit der vorhergehenden ist zwar sehr grofs, sie scheint aber doch davon verschieden zu sein, denn die Fühler sind deutlich gestreckter, die vorspringenden Ecken am Hintertheile des Metathorax noch viel kürzer und bisweilen selbst kaum vortretend, der Radius ist etwas gebogen und kürzer, der Bohrer kaum halb so lang u. s. w.; von *Bl. humilis* ist sie jedoch fast gar nicht zu unterscheiden, nur ist sie beträchtlich gröfser, auch kräftiger gebaut und, wenn die zahnförmigen Ecken an dem Metathorax auch nur wenig vorstehen, so sind sie doch immer deutlich, was dort nicht der Fall zu sein scheint.

Die Fühler des Männchens sind nur wenig kürzer als der Körper, fast borstenförmig, schwarzbraun, nur das Wendeglied an der Spitze röthlich; die Glieder werden nach der Spitze hin allmählig

¹⁾ Ist wohl *Bl. trivialis* Hal. Ent. Mag. III. 122. (Rh.d.)

etwas kürzer, die vorletzten sind aber noch fast doppelt so lang, wie breit. Kopf und Thorax sind glänzend glatt und tiefschwarz. Der Metathorax ist punktirt-runzlig, dreieckig, die schwächeren Seitenkiele sind vor dem kurz zahnförmig vorstehenden Ende ein wenig ausgebuchtet. Das erste Segment des Hinterleibes ist ziemlich linealisch, schwach gewölbt, sehr fein gerandet und etwas grob punktirt-runzlig. Die Afterklappen ragen etwas vor. Die Flügel sind ziemlich groß und breit, nur wenig getrübt; das Stigma ist fast verkehrt halb eiförmig und, wie das Geäder, fast strohgelb, Costa, Grund und Schüppchen aber braun; der Radius ist, wenigstens in der Mitte, deutlich auswärts gebogen und deshalb die Radialzelle eiförmig; die innere Brachialzelle erreicht die Mitte des Mittelnervens. Die Beine sind bräunlichgelb, die hinteren Coxen schwarz und die Hinterschienen gewöhnlich dunkel gebräunt.

Das Weibchen ist dem Männchen in den meisten Stücken ganz gleich, nur sind, wie gewöhnlich, die Fühler viel dicker, fast fadenförmig, nach der Spitze hin dicker werdend und haben ungefähr zwei Drittel der Körperlänge, die 4 vorletzten Glieder sind kugelig. Der Metathorax ist hinten etwas höher. Der grade Bohrer hat ungefähr ein Drittel der Körperlänge.

gg. Der Metathorax ist hinten mehr oder weniger steil abschüssig und daselbst ohne vorspringende Ecken. Die äußere Discoidalzelle ist fast immer spitz aufsitzend und von dem sogenannten Vorstigma meist nur ein Punkt ausgeprägt.

k. Der Analnerv (oder vielmehr ein Schatten davon) ist interstitial, und die Verlängerung des Mittelnervens über dem Knotenpunkte ist gerade und nicht (wie gewöhnlich mehr oder weniger) über die innere Discoidalzelle einwärts gebogen.

12. *Blacus interstitialis* m. *Bl. niger*, antennarum gracilium basi, ore pedibusque totis rufo-testaceis; metathorace punctato-ruguloso, carinato, postice truncato; abdominis thorace cum capite sublongioris segmento primo subconico punctato-rimuloso, secundo fuscescente; terebra recta dimidio abdominis brevior; ulis subhyalinis, nervis cum stigmate angusto obscure testaceis, nervo anali exacte interstitiali, areola cubitali secunda nulla. — Long. vix 1 lin. 2 ♂, 15 ♀.

Diese Art zeichnet sich besonders durch das Flügelgeäder von allen Arten wesentlich aus; denn außer, daß der Parallelnerv genau

interstitial ist, unterscheidet sie sich von den übrigen durch ihr schmales Flügelmal und durch die lange schmale Radialzelle.

Die Fühler sind dünn, fast fadenförmig, nach der Spitze hin allmählig etwas dicker werdend, etwa zwei Drittel so lang wie der ganze Körper, schwarzbraun, am Grunde gelblich, 17gliedrig; die untern Geißelglieder sind gestreckt, die folgenden allmählig kürzer werdend, und nur die vorletzten, etwas dickeren, sind kaum länger als breit. Das Gesicht ist fast flach und glänzend glatt; die Mandibeln bräunlichgelb, die Palpen sehr blafs, fast weifslich. Die Mittelflanken sind glatt und nur die seichte Längsgrube runzlig-punktirt. Der Metathorax ist etwas kurz, dicht fein-runzlig, hinten fast senkrecht abgestutzt; das Rückenschild ist nur wenig ausgeprägt, der theilende Kiel aber meist deutlich, selten ganz verschwunden. Der Hinterleib ist um ein Weniges länger als der Vorderkörper: das erste Segment wird allmählig nach der Spitze hin, aber nur wenig breiter, ist nur wenig gewölbt, punktirt- und fast strichweise gerunzelt und nur sehr fein gerandet. Das zweite Segment schimmert etwas pechfarbig durch und ist bisweilen fast kastanienbraun. Der gerade Bohrer hat nicht völlig die halbe Hinterleibslänge. Die Flügel sind etwas länger und schmaler als bei den meisten kleineren Arten und nur wenig getrübt; das Flügelmal ist schmaler als bei fast allen Arten und wie das Geäder blafs-bräunlich; die Radialzelle ist schmal, lanzett-keilförmig und etwa dreimal so lang wie breit; von dem innern Schlufsnerven der zweiten Cubitalzelle ist kaum ein Schatten zu sehen, und der Analnerv ist genau interstitial; Wurzel und Schüppchen sind strohgelb. Die Beine sind etwas dünn und durchaus gleichfarbig rothgelblich, nur Klauenglied und Krallen braun.

Die Fühler des Männchens sind so lang wie der Körper, sehr dünn fadenförmig, mit dem langen Endgliede nur 14gliedrig; schwarzbraun, die beiden Grundglieder aber gelblich; die vorletzten Glieder sind mehr als doppelt so lang wie breit. Die übrigen Merkmale stimmen mit denen des Weibchens überein.

Ein weibliches Exemplar zeichnet sich durch stark hervortretende Knötchen am ersten Segmente des Hinterleibes, aber sonst, wie es scheint, durch keine hervorragenden Merkmale weiter aus.

Ich habe diesen kleinen Braconen in der Hasenhaide, besonders im August und September, nicht selten angetroffen, aber bis jetzt nur ein einziges Männchen.

- kk.* Der Analnerv ist nicht interstitial, also die Fortsetzung des Mittelnervens über dem Knotenpunkte einwärts gebogen.
- l.* Der Radialnerv ist, wenn auch nur wenig, doch deutlich allmählig vom Grunde aus, auch nur am Grunde auswärts gebogen und die Radialzelle eirund oder länglich.
- m.* Radialzelle eirund. Das Randmal ist so breit, wie die erste Abscisse des Radius lang.

13. *Blacus exilis* Ns. *Bl. niger*, *mandibulis obscuris*, *palpis fusco-pallidis*, *pedibus fulvo-testaceis*, *concoloribus*, *coxis posticis fuscis*; *pleuris intermediis sublaevibus*; *metathorace subtilissime ruguloso*, *carinato*, *inermi*; *abdominis thorace cum capite vix longioris primo segmento sublineari*, *marginato*, *parum convexo*, *subrimuloso*, *opaco*; *terebra* $\frac{1}{3}$ *abdominis longitudine*; *alis hyalinis*, *nervis cum stigmate pallidis*, *costa*, *basi squamulisque fuscis*, *radio manifeste curvato*. — Long. circiter $\frac{2}{3}$ lin. 5 ♂, 12 ♀.

Nees ab Esenb. Monogr. I. p. 191.

Die Aehnlichkeit dieses kleinen Braconen mit meinem *Bl. instabilis* ist sehr groß, daß es mir kaum gelingen will, genügende Unterscheidungsmerkmale aufzufinden, und doch streitet das Auge wieder die Identität beider. Der Körper scheint zierlicher gebaut zu sein und ist kaum halb so groß, der Metathorax zeigt keine Spur von vorstehenden Ecken, die Beine sind etwas heller, die Hinterschinkel nicht dunklerer, auch das Flügelmal noch etwas heller. Auch die Fühler scheinen etwas dünner zu sein, und die vorletzten Glieder beim Männchen sichtbar kürzer.

Diese Art ist mir auf und unter Gebüsch im April, Mai, Juni, nur einmal im Juli, öfter wieder im September und Oktober vorgekommen.

- mm.* Radialzelle lanzettlich. Das Randmal ist sehr schmal, und noch schmaler als die erste kurze Abscisse des Radius lang ist, die zweite Abscisse ist nur wenig gebogen.

14. *Blacus leptostigma* m. *Bl. niger*, *mandibulis fusco-rufis*, *pulpis fusco-pallidis*, *antennarum basi subtus pedibusque stramineis*; *metathorace subareolato*; *abdominis thorace vix longioris primo segmento angusto*, *sublineari*, *parce rimuloso*; *alis angustis*, *subhyalinis*, *nervis cum stigmate angustissimo pallide fuscescentibus*,

costa, basi squamulisque fuscis, areola radiali lanceolata, abscissa radii secunda parum curvata. — Long. circiter $\frac{3}{4}$ lin. 2 ♂.

Die beiden vor mir stehenden Exemplare, welche ich hier als besondere Art hingestellt habe, geben dem bloßen Auge nicht den geringsten Anlaß zur Trennung von dem *Bl. exilis*, aber eine gute Loupe zeigt doch Verschiedenheit genug zur Begründung einer neuen Species:

Die Fühler sind etwas länger, reichlich so lang wie der ganze Körper, und besonders die vorletzten Glieder entschieden länger. Das erste Segment des Hinterleibes scheint etwas schmaler zu sein. Den Hauptunterschied giebt das schmale Stigma, welches kaum halb so breit wie bei den nächst verwandten Arten ist, und die dadurch bedingte viel schmalere Radialzelle.

Ein Weibchen meiner Sammlung scheint zu diesen Männchen zu gehören: es stimmt fast ganz mit den Weibchen des *Bl. exilis* überein, nur ist das Flügelmal sichtbar schmaler und die Radialzelle eher lanzettlich als eiförmig zu nennen, auch ist sie etwas länger.

Ich habe diese 3 Exemplare im September und Oktober bei Berlin gefunden.

11. Der Radialnerv ist gerade. Der Bohrer hat ganz oder beinahe die Länge des Hinterleibes.

n. Das Parastigma ist klein, fast nur punktförmig, und die äussere Discoidalzelle ist spitz aufsitzend oder doch nur kaum gestützt.

15. *Blacus errans* Ns. ¹⁾ *Bl. niger, vel fuscus, ore cum palpis piceo-rufis; pedibus gracilibus anterioribus piceo-testaceis vel fulvis, posticis (ut plurimum) piceo-nigris; metathorace subareolato, punctato-ruguloso; abdominis thoracem cum capite subaequantis primo segmento sublineari, tenuissime ruguloso, parum convexo; terebra abdomine (ut plurimum) brevior; alis fumato-hyalinis, nervis, stigmate, basi squamulisque subfuscis.* — Long. $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{2}{3}$ lin. 8 ♂, 4 ♀.

Nees ab Esenb. Monogr. I. p. 190.

Var. 1. *terebra abdomine sublongiore, primo segmento abdominis convexiore, basi bicarinato, nitidiore.* 1 ♀.

¹⁾ Diese Art ist mir einige Male aus absterbenden Obstbaumzweigen mit mehreren Käfern, besonders *Eccoptog. Pruni* und *rugulosus*, demnächst *Stenostola nigripes*, *Tetrops praeusta*, *Dasytes plumbeus*, *Pogonocherus hispidus* u. s. w. ausgekommen. (Rhd.)

Var. 2. *tereбра abdomine longiore, segmento primo densius ruguloso - punctato, opaco, carinato, pedibus piceo-testaceis, posticis obscurioribus.* 1 ♀.

Var. 3. *tereбра longitudine abdominis, segmento primo bicarinulato; pedibus obscure fulvis, posticis vix obscurioribus; antennarum dimidio anteriore piceo-rufo.* 2 ♀.

Var. 4. *tereбра longitudine abdominis, segmento primo bicarinulato; pedibus piceo-testaceis, posticis obscurioribus; antennarum dimidio anteriore laete fulvo.* 1 ♀.

Var. 5. *fusca, tereбра longitudine abdominis, antennarum dimidio anteriore, facie, pectore cum pleuris, metathorace, segmento primo-abdominis pedibusque plus minusve obscure rufis.* 1 ♀.

Der Kopf ist um ein Geringes dicker als der Thorax, glänzend schwarz und glatt, der Scheitel breit, das Gesicht fast flach, etwas uneben, und bei günstigem Einfall des Lichtes kommt ein stumpfer Kiel zum Vorschein; der Clypeus ist etwas breiter und kürzer als gewöhnlich, meist schwarzbraun, häufig aber auch am Vorderrande hellbraun, selten ganz hell; Lefze, Kinnbacken und Taster sind röthlich und mehr oder weniger ins Braune ziehend, letztere etwas schmutziger. Die Fühler erreichen etwa zwei Drittel der Körperlänge, sind fadenförmig und nur sehr wenig nach der Spitze hin dicker werdend, schwarzbraun und am Grunde meist etwas heller; die Geißelglieder sind walzig, allmählig kürzer werdend, und nur etwa die 4 vorletzten fast kuglig. Das Schildchen ist glatt; die Mittelflanken sind auf der breiten, seichten Längsgrube runzlig-punktirt. Der Metathorax ist mäfsig gewölbt, hinten wenig steil abschüssig, überall punktirt-runzlig, schwach gekielt, die beiden Rückenfelder sind schwach oder kaum begränzt. Der Hinterleib hat gewöhnlich nicht ganz die Länge des Vorderkörpers: das erste Segment ist linealisch, oder doch am Grunde nur wenig schmaler; mäfsig gewölbt, überall fein runzlig-punktirt, am Grunde mehr oder weniger deutlich stumpf-zweikielig, fein gerandet, bisweilen treten auch die Knötchen etwas hervor. Der Bohrer hat ungefähr die Länge des Hinterleibes und ist gerade, der Stachel hell- und in der Mitte kastanienbraun, die Klappen sind schwarzbraun, kurz gewimpert, spitz. Die Flügel sind lang und etwas schmal, rauchgrau getrübt, Geäder, Stigma, Grund und Schüppchen heller oder dunkler braun, das Stigma bisweilen strohgelb. Die Beine sind schlank, heller oder dunkler bräunlich-gelb, die vorderen immer heller, die hintersten immer, wenn auch nur etwas dunkler, bisweilen fast ganz schwarzbraun und nur auf den Trochanteren und Tarsen gelblich.

Das Männchen stimmt fast in allen Theilen mit dem Weibchen überein: die fast borstenförmigen 19gliedrigen Fühler haben beinahe die Länge des Körpers, alle ihre Glieder sind walzenförmig, die vorletzten fast zweimal so lang wie breit. Der Metathorax ist noch weniger gewölbt und hinten, wie gewöhnlich, sanft abschüssig. An dem ersten Segmente treten vor der Mitte die Knötchen etwas deutlicher hervor. Die Flügel sind kaum heller und nur wenig breiter; die Beine kaum merklich dünner, gewöhnlich noch dunkler, und fast immer alle Tarsen, etwa mit Ausnahme des Grundes, schwarzbraun.

Bei der 1. Varietät ist der Raum zwischen den beiden feinen Grundkielen des ersten Hinterleibssegments viel mehr aufgetrieben und das ganze Segment viel undeutlicher punktirt und viel glänzender. Uebrigens finde ich keine wesentlichen Unterschiede.

Das einzige Exemplar fing ich am 1. Juni im Brieselanger Forste.

Die Varietät 2. ist auf dem Metathorax und dem ersten Hinterleibssegmente sehr fein und dicht runzlig-punktirt und fast ganz matt, dort sind die Rückenfelder kaum bemerkbar, hier die beiden Rückenkiele gar nicht ausgeprägt. Der sanft abwärts gebogene Bohrer ist sehr dünn und so lang wie Hinterleib und Metathorax. Flügelgrund, Schüppchen, Geäder und Stigma sind strohgelb; die Beine dunkel-scherbengelb, Coxen, Schenkel und Schienen der Hinterbeine etwas dunkler. Dies Exemplar führt in meiner Sammlung den Namen *Bl. vagans*.

Das einzige Exemplar fing ich am 12. Juni.

Die Varietät 3. unterscheidet sich nur durch hellere Beine von der Stammart und dadurch, dass das Flügelgeäder, das Randmal und besonders Grund und Schüppchen hell strohgelb sind.

No. 4. weicht in der Körperform und in der Länge des Bohrer fast gar nicht ab, auch die Färbung der Beine, wenn auch viel heller, stimmt ziemlich überein, aber etwas mehr als die ganze Vorderhälfte der Fühler ist fast rein goldgelb. Der Vorderrand des Clypeus und die Kiunbacken sind ziegelroth, die Taster blafs, etwas ins Bräunliche ziehend. Der Metathorax ist sehr fein gerunzelt, deutlich gekielt und zeigt an dem sanft abschüssigen Theile fast die Spuren von Hinterecken. Das erste Segment des Hinterleibs ist etwas gröber punktirt-runzlig, wenig gewölbt, und zwei sehr feine, bei nicht völlig günstigem Lichte kaum sichtbare Kiele durchziehen fast seine ganze Länge. Sollte dieses Individuum wohl als Weibchen zu meinem *Bl. rufescens* gehören?

Die 5. Varietät stimmt mit der 4. fast völlig überein, nur ist die Unterhälfte der Fühler viel dunkler, etwas schmutzig-ziegelroth, und fast von derselben Farbe sind: der Mund, das Gesicht mit den Wangen, der ganze Prothorax, der Metathorax und das erste Segment des Hinterleibs; die Nähte des Prothorax, seine Flanken und die Brust sind noch dunkler roth. Auch dieses Exemplar, welches ich am 5. Juli fing, möchte sich später als Weibchen meines *Bl. rufescens* ausweisen.

nn. Das Parastigma ist deutlich ausgebildet, und die äussere Discoidalzelle ziemlich breit abgestutzt.

16. *Blacus dubius* m. *Bl. niger*, *mandibulis rufis*, *pulpis subfusco-pallidis*, *antennarum basi subtus pedibusque obscure fulvis*, *coxis posterioribus tarsisque mediis totis fuscis*; *metathorace tenuissime subpunctato-ruguloso*, *quadriareolato*; *abdominis thorace longioris segmento primo lineari*, *angustiore*, *tenuissime subreticulato-ruguloso*, *basi vix bicarinata*, *secundo ventreque picescentibus*; *alis subhyalinis*, *stigmatum concolore*, *nervis*, *basi squamulisque subfuscis*, *praestigmate distincto*, *apice areolae discoidalis externae late truncato*. — Long. $1\frac{1}{2}$ lin. 2 ♂.

Die Fühler sind etwas kürzer als der Körper, schwarzbraun, 19gliedrig, die Glieder werden nach der Spitze hin allmählig kürzer, die ziemlich gleichlangen vorletzten sind mehr elliptisch und etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit. Die Mittelflanken sind fast ganz glatt und haben in ihrer Mitte nur einige feine Nadelrisse. Das erste Hinterleibssegment ist sichtbar schmaler als bei *Bl. errans*, das zweite und der Bauch sind heller oder dunkler pechbraun. Die fast glashellen Flügel sind etwas breiter; das Stigma ist gleichfarbig und wie das Geäder hellbraun, Costagrund und Schüppelien dunkler, fast schwarzbraun; das Vorstigma ist groß und die äussere Discoidalzelle stumpf ansitzend, durch welche Merkmale die nahe Verwandtschaft mit der Varietät von *Bl. maculipes* angedeutet wird. Die Beine sind braungelblich, die letzten kaum dunkler, etwas stärker als bei *Bl. errans*, auch um ein Geringes länger behaart, an Vorder- und Hintertarsen sind die letzten, an den Mitteltarsen alle Glieder braun.

Ein drittes Exemplar scheint etwas kräftiger gebaut zu sein, die Fühler sind etwas dicker, die Mitteleoxen kaum dunkler als die Schenkel und die Vordertarsen ganz gelblich. Die seichte Längsgrube auf den Mittelflanken scheint doch etwas tiefer eingedrückt zu sein, und ihr Grund ist runzlig-punktirt.

Pygostolus Hal.

Caput transversum facie subquadrata, clypeo gibbo, mandibulis prostantibus, inaequaliter bidentatis; palpis maxillaribus 5., labialibus 3-articulatis. Occiput acute definitum, profunde lateque retusum. Mesothorax trilobus. Abdomen sessile, apice truncatum segmento primo sub-rectangulo, angulato-tuberculato. Terebra exserta vulvulis lutiisculis. Alae anticae areolis cubitalibus duabus, abscissa radii secunda recta, areola discoidali externa longe remota. Pedes tarsi postici abbreviatis, plantis dense breviter villosis.

Leiothron Ns. — *Blacus* Wsm. Ratzeb.

Die hierher gezogenen Arten können unter *Blacus* nicht stehen, wenn die Verzweigung des Geäders in den Vorderflügeln einen Haupteintheilungsgrund ausmachen soll, denn bei allen ächten *Blacus*-Arten ist die äußere Discoidalzelle mehr oder weniger breit sitzend, bei den hierher gehörigen Thieren aber ungewöhnlich lang gestielt. Der Kopf ist nur wenig schmaler als der Thorax. Die Fühler sind eher borsten- als fadenförmig zu nennen, bei Männchen und Weibchen von gleicher Form, und das erste Geißelglied ist immer um ein Weniges kürzer als das zweite, was bei *Blacus* deutlich umgekehrt der Fall ist. Das untere Zähnchen der weit vorstehenden Mandibeln ist sehr kurz und steht weiter nach innen. Das Gesicht ist etwas schmaler, weil die Augen noch etwas größer und mehr vorgequollen sind. Die Nebenaugen ragen mehr oder weniger stark hervor. Der Prothorax bildet oben nur einen schmalen Ring, dagegen ist der untere Theil desselben halsförmig vorgestreckt. Die gewöhnlichen convergirenden Linien des Mesothorax sind so stark eingedrückt, daß derselbe dreibucklig erscheint; die Mittelflanken sind mit einer wenig tiefen aber breiten, schwach gerunzelten oder gegitterten, etwas gebogenen Längsfurche bezeichnet; die Grube vor dem Schildchen ist weit und tief, fast eben und in der Mitte durch wenig erhabenen Kiel getheilt. Der Metathorax ist etwas verlängert, nur wenig schmaler als der Mesothorax gewölbt, fast gleichmäßig fein gerunzelt und nie mit der bei *Blacus* gewöhnlichen flachen Doppelplatte auf dem Rücken belegt. Der Hinterleib ist kurz, kaum so lang wie der Thorax und in der Mitte so dick wie derselbe oder noch etwas dicker, bei den Weibchen am Ende abgestutzt, bei den Männchen mehr abgerundet. Das erste

Segment bildet, den nach der Basis hin kielförmig verschmälerten und dünneren Grundtheil abgerechnet, ein nur wenig längliches regelmäßiges Rechteck: die sogenannten Knötchen treten als starke Ecke hervor, was dadurch noch auffälliger wird, daß vor denselben beiderseits eine tiefe Grube eingedrückt ist; der Grundtheil hat zwei starke, rückwärts convergirende und am Grunde des Hintertheils in eine Spitze zusammentreffende Kiele, von wo aus sich bisweilen ein feiner Kiel noch mehr oder weniger weit nach hinten ausdehnt; die Verbindung zwischen dem zweiten und dritten Segmente ist meist nur bei günstig einfallendem Lichte eben zu erkennen, bei *P. sticticus* aber am deutlichsten ausgeprägt. Der Bohrer ist dicker als bei *Blacus*, etwa von halber Länge des Hinterleibes, bei *P. sticticus* gerade, bei den andern sichelförmig abwärts gebogen. Die Flügel sind fast wasserklar, mit blässen und nur stellenweise mit etwas gebräunten Nerven durchzogen, vorzüglich bei den größeren Arten auffallend groß, annähernd ähnlich wie bei den Ophionen; das Flügelmal ist blafs, nur bei *P. falcatus* etwas dunkeler; der Radius mündet kurz vor der Flügelspitze, ist gerade und entspringt gewöhnlich hinter der Mitte aus dem Stigma, selten fast aus der Mitte; der rücklaufende Nerv ist entweder interstitial oder er mündet in die Spitze der ersten Cubitalzelle; die innere Discoidealzelle ist am Grunde viel kürzer als die äufsere. Der Innenrand der Hinterflügel ist ganz; ihre innere Brachialzelle hat reichlich, bis zum Ursprung des Cubitus gemessen, $\frac{1}{4}$ der Länge der äufsern. Die Beine sind etwas lang und doch kräftig; die Hintertarsen beträchtlich kürzer als ihre Schienen; Hintercoxen dick, an der Basis abwärts erweitert und nur am obern Theile derselben eingelenkt. Die allgemeine Körperfarbe ist ein helleres oder etwas dunkleres Rostgelb, und nur stellenweise tritt bisweilen eine schwarzbraune Färbung ein, welche aber nur in seltenen Fällen fast den ganzen Körper überzieht; die Beine bleiben jedoch immer einfarbig blafs gelb.

S y n o p s i s.

Fühler	{	29- bis 30gliedrig.	{	Bohrer sichelförmig.	1. <i>P. falcatus</i> Ns.	
		etwa 34-bis 36gliedrig.		undentlich, Bohrer sichelförmig	2. <i>P. multiarticulatus</i> Rtzb.	
				deutlich, Bohrer gerade . . .	3. <i>P. sticticus</i> Fabr.	

1. *P. falcatus* Ns. *Testaceo-ferrugineus, concolor vel plus minusve fusco-variegatus: antennis subfiliformibus, concoloribus, apice fuscescentibus; ocellis mediocribus; metathorace tenuissime sub-*

reticulato-ruguloso, dorso sub-bicarinato; segmento abdominis primo tenuissime aciculato punctatoque; rhaphe obsoleta, segmentis ultimis obscurioribus; terebra longitudine $\frac{2}{3}$ abdominis, crassiusculo, fortiter deorsum falcata; pedibus testaceis, coxis cum trochanteribus pallidioribus, his apice concoloribus; alis sub-albido-hyalinis, medio-cribus stigmate cinereo-testaceo, nervo recurren- te apici areolae cubitalis primo inserto (antennis 29-, 30-articulatis). — Long. $1\frac{1}{2}$ —2 lin.

Var. 1. *fusco-nigra, palpis pedibusque testaceis, antennarum basi, orbitis oculorum, facie, pleuris anticis ventrisque dimidio anteriore rufis.*

Var. 2. *testaceo-ferruginea, concolor, areola cubitali prima in discoidalem externam effusa.*

Leiophron falcatus Nees ab Esenb.

Blacus falcatus Wsm. ¹⁾

Die allgemeine Körperfärbung ist ein blasses Rostgelb, bald etwas heller, bald dunkler, der Ocellenraum, der Hinterkopf, der Rücken des Metathorax, der hintere Theil der Brust, das erste und die letzten Segmente des Hinterleibs sind am gewöhnlichsten mehr oder weniger ausgedehnt gebräunt, auch bei einfarbigen Stücken sind die letzten Hinterleibssegmente gewöhnlich dunkler rostgelb. Der Kopf ist mit den etwas großen Augen nur wenig dünner als der Thorax: das Gesicht quadratisch, sehr wenig gewölbt, unten mit der Spur eines aufwärts verschwindenden Kieles, die Wangen sind sehr kurz, indem die Augen dicht an die Gesichtsrinnen seitwärts über den runden, hoch gewölbten Clypeus stoßen; die Backen ziemlich breit; dicht hinter den Augen, besonders oben, gleich sanftwölbig abnehmend, scharf gerandet, und der Rand nach dem flachen Hintertheil des Scheitels ziemlich stark gebogen. Die Ocellen stehen mächtig stark vor. Die Fühler sind etwas länger als der Körper, entweder 29- oder 30gliedrig (bei 20 Exemplaren), dünn fadenförmig, kurz behaart, besonders an der Spitze, an der Grundhälfte gewöhnlich mit dem Körper gleichfarbig, nach der Spitze hin heller oder dunkler gebräunt, die Glieder alle walzenförmig, allmählig wenig an Länge abnehmend, das erste Geißelglied aber ist etwa um $\frac{1}{6}$ kürzer als das zweite, die beiden Grundglieder sind dicker, das kurze Wendeglied hat das Ansehen eines wulstigen Ringes. Die convergirenden undeutlich punktirten Linien auf dem Mesothorax sind tief eingegraben, so daß derselbe dreibucklich erscheint, und laufen vor dem Schildchen in einer seichten, unordentlich punktir-

¹⁾ *Pyg. falcatus* Hal. Ent. Mag. III. 20. (Rh.d.)

ten Grube spitz zusammen, die Parapsiden sind häufig gebräunt. Der Metathorax ist überall und fast gleichmäßig punktirt-runzlig, in der Mitte des Rückens bilden häufig zusammentreffende Runzeln zwei undeutliche Kiele. Das erste Segment des Hinterleibs ist in der Mitte ziemlich hoch gewölbt und daselbst gewöhnlich mit ziemlich erhabenem Kiele, als Fortsetzung der beiden spitz zusammenlaufenden Kiele des kurz keilförmigen Grundtheils; die ganze Oberfläche ist bald mehr, bald weniger deutlich gestrichelt, bisweilen nur undeutlich punktirt und am Ende ganz glatt. Die übrigen Segmente sind spiegelglatt, das zweite und dritte von gleicher Länge und undeutlich geschieden. Der Bohrer hat ziemlich die Dicke der Schienen und $\frac{2}{3}$ der Länge des Hinterleibes, die Klappen sind immer schwarz und nur sehr kurz behaart. Die Flügel haben ungefähr die Länge des ganzen Körpers, sind glashell, schwach irisirend, etwas ins Weißliche ziehend, das Geäder ist meist braun, das Stigma schmutzig-gelblich, ins Graubräunliche ziehend, selten rein blafscherbengelb, der Flügelgrund und das Schüppchen sind blafs; der rücklaufende Nerv mündet vor der Spitze in die erste Cubitalzelle, selten ist er interstitial. Alle Theile der Beine sind scherbengelb und nur die Krallen schwarz; die Hintertarsen haben etwa $\frac{3}{4}$ der Länge ihrer Schienen; die Sporen sind sehr kurz, kaum $\frac{1}{4}$ so lang wie das erste Tarsenglied. Die Männchen sind von den Weibchen wenig verschieden, nur ist der Hinterleib am Ende abgerundet und fast keilförmig dünner werdend und die Kiele am Grunde des ersten Segments treten weniger stark vor.

Die erste Varietät unterscheidet sich nur dadurch, daß die schwarzbranne Farbe den ganzen Körper, auch die Fühler nicht ausgeschlossen, überzogen hat, nur der Fühlergrund, das Gesicht, die Umrandung der Augen, die Vorderflanken, die Vorderhälfte des Bauches und zum Theil auch der Rücken des zweiten Segments sind röthlich. 1 Exemplar.

Die zweite Varietät unterscheidet sich von blassen Exemplaren nur dadurch, daß der Nerv zwischen der ersten Cubital- und der äußern Discoidalzelle ganz oder fast ganz verloschen ist. 1 Exemplar.

Ich fand diesen Braconiden von Mitte Mai bis Anfangs August selten in Wäldern und unter Gebüsch, häufiger auf trockenem, begrastem Boden, z. B. in den Sandgruben des Tempelhofer Berges.

2. *P. multiarticulatus* Rtzb. *P. rufescenti-testaceus*, *concolor*, *antennis filiformi-setaceis*, *corpore multo longioribus*, *36-articulatis*, *geniculis fuscis*; *ocellis majoribus valde protuberantibus*;

metathorace subcarinato, postice rudius reticulato-ruguloso, subcompresso; segmento abdominis primo tenuissime punctato-aciculato, intra apicem carinarum 2 basaliū humiliorum liberum angulato-carinato, rhaps obsoleta, segmentis ultimis subobscurioribus; terebra dimidio abdominis longiore, leviter falcata; pedibus testaceis, geniculo femorum basali fusco; alis magnis, albido-hyalinis, irescentibus, stigmatē pallide flavo, nervo recurrente interstitiali. — Long. 3 lin. 1 ♀.

Ratzeb. Ichneum. d. Forstins. III p. 64.

Die Aehnlichkeit mit dem *P. falcatus* ist so groß, daß es schwer wird genügende Unterscheidungsmerkmale aufzufinden. Die Größe des ganzen Körpers ist viel bedeutender, auch die Brust und der Hinterleib gedrungener. Die Fühler sind um den vierten Theil länger (4 Linien), 36gliedrig (34-, 35gliedrig Rtz b.), kaum etwas dunkler nach der Spitze hin, aber alle Gelenke gebräunt. Das Gesicht ist etwas schmaler, denn die Augen sind einwärts noch mehr vorgequollen. Der Metathorax ist vor dem Abhange und auf demselben etwas gröber unordentlich genetzt. Die beiden convergirenden Kiele auf dem Grundtheile des ersten Hinterleibsegments sind viel niedriger und verschwinden, ehe sie zusammentreffen; zwischen ihnen ist das Ende dieses Grundtheils (Stiels) kielförmig nach oben verschmälert, indem die Gruben über und vor den stark vortretenden stumpfen Knötchen mehr einwärts eingedrückt und größer sind. Der Bohrer scheint etwas weniger sichelförmig abwärts gekrümmt zu sein. Die Flügel sind groß, glashell, mit einem Stich ins Milchweiße, ziemlich lebhaft irisirend, das Flügelmal ist rein bläsgelb, der rücklaufende Nerv genau interstitial, und die innere Discoidalzelle am Grunde, wenn auch viel kürzer als die äußere, doch bestimmt weniger verkürzt als bei *P. falcatus*. Die Beine sind scherbengelb, wenig ins Röthliche ziehend, die Hüftglieder blasser, die äußerste Spitze des zweiten Trochanter, so wie der äußerste Grund der Schenkel, besonders an den Hinterbeinen, braun umrandet.

Ich habe nur 1 Weibchen von dem Herrn Prof. Ratzeburg zur Ansicht und Beschreibung erhalten.

Anm. 1. Daß diese mit den blassen gleichfarbigen Exemplaren des *P. falcatus* ziemlich gleich gefärbte Art auch manchem Farbenwechsel unterworfen sein mag, glaube ich vermuthen zu dürfen.

Anm. Sollte wohl das von Wesmæel a. a. O. Suppl. p. 144 aufgeführte große Exemplar von *Blacus falcatus* (4 Lin.) zu derselben Art gehören?

3. *P. sticticus* Fabr. *P. dilute-ferrugineus*, orbita ocellorum, occipite, mesothorace cum pleuris pectoreque et scutello, metathorace tenuissime punctato-ruguloso basique segmenti abdominis primi fuscis; hoc breviusculo, sublaevi, carinis basalibus apicem versus fortiter angulate elevatis; abdomine thorace brevior, cylindrico, nitidissimo, apice vix obscuriore late truncato, rraphe tenuissimu distinctu; terebra recta, lula, vix dimidii abdominis longitudine, valvulis linearibus, apice subacutis, breviter at longius ciliatis nigris; alis magnis, albido-hyalinis, irescentibus, stigmate luteo, nervo recurren- te apici areolae cubitalis primae inserto; pedibus totis pallide testaceis; antennis corpore vix longioribus, concoloribus, incisuris fuscis, 34-articulatis. — Long. $2\frac{1}{2}$ lin.

Ichn. sticticus Fabr. Entom. Syst. suppl. p. 229. — Syst. Piez.

p. 89. (*Cryptus*.) — Hal. Ent. Mag. II 459. (*Pygostolus*.)

Bassus testaceus Fall. Spec. Meth. Hymenopt.

Bassus gigas Wesm. Brac. I. a. p. 99.

Auch diese Art ist den beiden vorhergehenden außerordentlich ähnlich, ihr Hauptunterschied ist der gerade, auch wohl noch etwas dickere Bohrer. Der Kopf ist sichtbar schmaler als der Thorax und der flache Hintertheil des Scheitels gleich hinter den stark vorstehenden Ocellen steil abschüssig; das fast quadratische Gesicht ist in der Mitte etwas gewölbt. Die Taster sind weißlich. Die Fühler sind wenig länger als der Körper, einfarbig bräunlich-gelb, nach der Spitze hin wenig dunkeler und nur auf den Gelenken gebräunt. An dem Thorax scheint die Längsfurche auf den Mittel- flanken weniger tief und deutlicher punktirt-gerunzelt; der Metathorax ist fein punktirt-gerunzelt, und nur vor und auf dem Hintertheile zeigen sich einige erhabene Linien. Der Hinterleib scheint noch etwas kürzer und gedrängener zu sein; die beiden Kiele auf dem Grundtheile des ersten Segments stehen nach der Spitze hin als starke Ecke vor und sind fast parallel, der Raum zwischen ihnen ist bei einem Exemplare ohne kielförmige Erhebung, bei einem andern aber recht deutlich; die Oberfläche ist nach dem Grunde hin nur sparsam fein gerunzelt, nach der Spitze hin spiegelglatt. Der rücklaufende Nerv der Flügel mündet hier in die Spitze der ersten Cubitalzelle. Der Fleck auf dem Scheitel, der sich eckig auf die Stirn ausdehnt, der Hinterkopf, der Mesothorax ganz, der Metathorax und der Grund des ersten Hinterleibssegments sind mehr oder weniger gesättigt braun. Die Beine sind überall gleichfarbig hell scherbengelb.

Zwei Weibchen, von Ratzeburg und v. Kiesenwetter mitgetheilt.

Myrmicologische Nachlese

von

J. Roger in Rauden.

Formica nodus Brullé (Voy. scient. de Morée, Zool. p. 326 Pl. XLVIII. f. 1.) ist = *F. viatica* F.

Form. pallidinervis Brullé (Voyag. scient. de Morée, Zool. p. 326) ist sehr wahrscheinlich der ♂ von der in Griechenland häufigen *F. lateralis* Ol. Bei manchen Stücken (z. B. aus Griechenland, von Dijon u. s. w. in meiner Sammlung) ist die abstehende Behaarung der Schienen sehr sparsam und undeutlich; hatte nun Brullé ein solches Stück vor sich, so ist es erklärlich, wenn er nur von „tarses revêtus de quelques poils“ spricht. — Das typische Stück Brullé's scheint nicht mehr vorhanden zu sein.

Form. micans Nyl. (Synopsis. d. fourm. d. Fr., Ann. scienc. natur. 4. sér. V. 55. 4) ist bis jetzt ausser in Algier auch auf Sicilien bei Messina (Berl. Entom. Ztschr. 1859. 228. 3.) und in Spanien um Malaga aufgefunden worden, von weleht' letzterem Orte mir durch H. Sichel nebst einem kleineren ♀ auch ein gröfserer zugieng, der über 10 Millim. misst, und einen grofsen, fast dreieckigen oder herzförmigen, hinten ausgerandeten Kopf hat, der auch viel breiter ist als der Prothorax. — Zu dieser Species gehört auch das typische Stück (ein kleiner ♀) der von Lucas in seiner Histoire naturelle des animaux articulés (Explor. scient. de l'Algér. Zoolog. III. 302.) als *pubescens* F. aufgeführten Ameise, und wäre dieselbe diesem Autor zufolge in Algérien, namentlich um Oran, Algier, Constantine und Bona, sehr häufig. — Ebenso glaube ich mit Recht jene „*F. pubescens*, Variet.“, die Brullé auf den kanarischen Inseln gefunden hat, und von der er sagt, dafs sie auf dem Clypeus eine Leiste habe (Webb et Berth. Hist. nat. d. îles Canaries II. Zoolog. 84.) auf *micans* zu beziehen.

Form. rufipes F. (Ent. syst. 2. 350. 4.)

femorata F. (Syst. Piez. 397. 3.) ♀.

Herrichi Mayr (Verhandl. d. zool. bot. Ver. zu Wien 1853. p. 101).

Die Vergleichung von H. Mayr selbst bestimmter Stücke mit der Fabricius'schen Type der Banks'schen Sammlung in London ergab die Identität beider Species. Indem Fabricius (l. c.) in der Beschreibung „pedes atri plantis rufis“ sagte (in der Diagnose heisst es aber richtig „Form. hirta atra pedibus rufis“), gab er durch diesen Fehler, den übrigens Latreille (Hist. nat. fourm. 110.) wörtlich wiederholt, ohne Zweifel Herrn Mayr Veranlassung, seine rothbeinigen Exemplare für eine neue Art zu halten. — Lund (Ann. Scienc. nat. 1831. 23. Bd. p. 129) nannte diese Species *merdicola*, beschrieb sie aber nicht und erwähnt nur, dass sie sich durch einen besondern Bau ihrer Kolonien auszeichne. Lund'sche Stücke befinden sich in der Guérin'schen Sammlung. — In Südamerika scheint diese Art häufig zu sein; um Konstantinopel, von wo sie H. Herrich haben wollte und an H. Mayr mittheilte, kömmt sie aber wohl ebenso wenig vor, wie in Japan, von woher 2 in der Königl. Sammlung zu Berlin befindliche Stücke stammen sollen.

Form. Kiesenwetteri Rog. (Berl. Ent. Ztschr. 1859. 241.)

Der von mir (l. c.) beschriebene ♂ gehört, nach einer freundlichen Mittheilung des H. Prof. Mayr, nicht dieser Art, sondern der *F. austriaca* an. H. Mayr hat auch das ♀ letzterer Art erhalten und wird selbes demnächst beschreiben. *F. Kiesenwetteri* reiht sich am natürlichsten an *F. lateralis* Ol. und *sericea* F. an, und ist keine *Hypoclinea*, zu welcher Annahme ohnehin nur die Zellenbildung der Flügel des vermeintlichen ♂ Anlafs gegeben hat.

Form. aerea Rog. (Berl. Ent. Ztschr. 1859. 237. 13.)

Die bei der Beschreibung dieser Art von mir ausgesprochene Vermuthung, dass das einzelne Stück, das mir vorgelegen, vielleicht nur der kleinere ♀ sei, hat sich bereits bestätigt; 6 neuerdings von H. Krüper aus Athen an mich gesandte ♀ sind erheblich grösser und erreichen die Länge von 4 — 4 $\frac{2}{3}$ Millim. Da sie auch sonst noch in Manchem von dem kleinen ♀ abweichen, so sind zur Ergänzung der Beschreibung noch einige Bemerkungen nöthig. — Die Färbung dieser 6 Stücke ist schwarz oder pechfarben, an Kopf und Hinterleib mit mehr oder weniger Erzschimmer. Die Behaarung ist ein klein wenig reichlicher; und besteht sowohl aus einzelnen, gelblichen, aufrecht stehenden Härchen an Kopf, Thorax und Hinterleib, als aus einer äusserst feinen, aber nur hin und wieder sicht-

baren, aufliegenden und mehr grauen Pubescenz. Die Mandibeln sind stark längsgerunzelt, in den Zwischenräumen der Runzeln sparsam aber stark punktirt, und mit 5 Zähnen, von denen der äußerste, die Spitze, am größten ist, bewaffnet. Der Clypeus ist sammt seiner Mitte längsgestreift und ungekielt. Das Stirnfeld ist oben und seitlich nicht immer scharf begränzt, entweder längsgestrichelt oder punktirt, und bald mehr bald weniger glänzend, namentlich an der Basis. Der übrige Kopf, der, wie der ganze Körper, glänzend ist, ist nicht so skulpturlos, wie beim kleineren ♀, sondern zeigt sehr feine und zerstreute Punkte.

Mit *F. cursor*, mit der sie nur im Ban der Mandibeln und in den kurzen, ziemlich parallelen Stirnlappen Uebereinstimmung zeigt, ist diese Art kaum zu verwechseln, da sie sich durch den glänzenden, glatten oder nur einzeln und sehr fein punktirten Kopf, die kleinen, kaum vorspringenden Ocellen, den glänzenden, anders ciselirten Thorax, die von vorn und hinten platt gedrückte Schuppe und den seitlich nicht komprimirten Hinterleib zur Genüge unterscheidet. — Dagegen hat *aerea* eine große Aehnlichkeit mit *gagates* Latr., unterscheidet sich aber von dieser 1) durch die Skulptur des Kopfs, der bei ihr am Clypeus gestrichelt, an den übrigen Partien fein einzeln punktirt und bei einigen Stücken ganz glatt ist, bei *gagates* aber äußerst fein gerunzelt erscheint. 2) Durch den Mangel eines Mittelkiels auf dem Clypeus, der bei *gagates* scharf vorspringt und vor Allem 3) durch die Bewaffnung und Skulptur der Mandibeln, die bei *gagates* fein und dicht längsgestreift und mit 6—7, zum Theil sehr kleinen Zähnen besetzt, bei *aerea* aber grob längsgerunzelt und mit 5 kräftigen Zähnen, deren längster die Spitze bildet, bewaffnet sind. 4) Durch die Stirnlappen, die bei *aerea* kurz und fast parallel, bei *gagates* aber gegen die Mitte hin erweitert, daselbst leicht winkelförmig und von da ab wieder mehr verengert sind. 5) die Behaarung des Hinterleibs ist bei *aerea* viel schwächer als bei *gagates*.

Form. aliena Först. läßt H. Sichel nur als Varietät der *flava* gelten. Der geehrte Autor schreibt (Ann. Soc. entom. d. Fr. 1856. Bullet. ent. p. XXXI): Le 27 Sept. 1852 j'ai recueilli à Charenton, dans d'immenses quantités de fourmis, qui volaient ce jour là, 25 ♀ et 10 ♂ de la *F. aliena*, et 50 ♀ avec 5 ♂ de la *flava*. Ces 90 individus ont été pris sans choix, et toutes les fourmis qui volaient ce jour là appartenaient à ces 2 mêmes espèces, ce qui paraît suffire pour regarder celles ci comme de simples variétés. — Ich glaube indessen, daß aus dieser unzweifelhaft richtigen Thatsache

mit Recht nur gefolgert werden kann, daß *F. aliena* und *flava* zu ein- und derselben Zeit, und neben und unter einander schwärmen können, nicht aber, daß sie nur verschiedene Formen derselben Art sind. Die spezifische Verschiedenheit beider geht, ganz abgesehen von den bekannten, mehr oder weniger auffallenden Unterscheidungsmerkmalen, die sich an allen 3 Geschlechtern darbieten, am klarsten aus ihrer Lebensweise hervor. Der *F. aliena* begegnet man, gleich der *F. nigra* (von welcher sie vielleicht nicht spezifisch verschieden ist), überall, auf Wegen und auf Stegen, auf Wiesen, in Gärten, an Rainen, auf Sandplätzen, an Bäumen und auf Gesträuch; sie ist den ganzen Tag, von früh bis zum Abend geschäftig, und läuft unermüdlich hin und her, eben so in und an ihren Haufen, wie außerhalb derselben; *F. flava* führt dagegen ein abgeschlossenes Leben, verläßt niemals ihre Kolonie und scheint das Tageslicht nicht zu lieben; ist nicht durch eine äußere Zufälligkeit der Bau beschädigt, so sieht man diese so überaus häufige Ameise bei Tage nie umherlaufen.

Pon. tarsata F. Unter den neuerdings vom Kaiserl. Museum in Paris an mich gesandten Poneriden befindet sich ein alter und defekter ♀ dieser Art, auf der Etikette von der Hand Bosc's als *tarsata* F. bezeichnet und mit der Vaterlandsangabe „Goré“ versehen. Da Fabricius (Suppl. Ent. Syst. p. 280. 38—39) das von ihm beschriebene Stück ebenfalls von Bosc und von der Insel Goré erhalten hatte, so ist damit meine Behauptung (Berl. Ent. Zeitschrift 1860. 310.), daß Fabricius in der Vaterlandsangabe sich nicht geirrt und wirklich die afrikanische Art beschrieben habe, gerechtfertigt.

Pon. luteola. ♀ *Ferruginea*, *antennarum flagello*, *mandibulis tarsisque obscurioribus*, *subnitida*, *pilosa*, *mandibulis trigonis*, *prothorace submarginato*. — Long. 9—10 Millim.

Diese Art, die der *Pon. villosa* nahe kommt, aber dickere Fühler und weniger lang gestreckte Mandibeln hat, ist rostroth oder rostgelb. und hat gewöhnlich die Mandibeln, die Fühlergeißel (die Spitze ausgenommen) und die Tarsen, andeutungsweise auch die Hinterleibsspitze und einzelne Stellen am Thorax dunkler braun gefärbt. Der Körper der mir vorliegenden Stücke zeigt wenig Glanz, was aber zum Theil nur Folge der Beschmutzung und der anklebenden Haare sein mag. Längere, gelbliche, abstehende Haare sind in mäßigem Grade über den ganzen Körper, Fühlerschaft und Beine eingeschlossen verbreitet; ebenso ist eine nicht besonders reichliche, gelbliche. anliegende Pubescenz überall. besonders am Hinterleib,

wahrzunehmen. Der Kopf ist länglich viereckig, nach vorn wenig —, nach rückwärts noch weniger verengt, hinten schwach ausgerandet. Die Netzaugen sind flach und sitzen am Seitenrande ein klein wenig vor der Mitte. Der Clypeus ist kurz, in der Mitte gewölbt, und endet zwischen den Stirnlappen, die mälsig aufgebogen sind, scharf zugespitzt. Die Fühler entspringen ziemlich nahe am Vorderrande des Kopfes und mälsig von einander entfernt. Der Fühlergenschaft ist dick und erreicht den Hinterrand des Kopfes. Auch die Fühlergeißel ist dick, hat eng aneinander schließende Glieder und ein Endglied, das zugespitzt, an der Spitze röthlich und so lang ist als die 2 vorhergehenden Glieder zusammen. Die Mandibeln sind länglich 3-eckig, gewölbt, glatt, glänzend, und nur vereinzelt punktirt, am Innenrand mit kleinen (bei einigen Stücken wenig bemerkbaren) Zähnechen. Eine Leiste zwischen Mandibeln und Netzaugen, wie bei *villosa*, findet sich nicht. Der Kopf scheint überall fein gerunzelt-punktirt zu sein. Der Prothorax ist gewölbt, vom Mesothorax durch eine halbkreisförmige Furchung getrennt, und ist seitlich gerandet, aber weniger scharf als bei *villosa*. Zwischen Meso- und Metathorax ist ein leichter Quereindruck. Die abschüssige Fläche des Metathorax ist viel kürzer als die Basalfläche. Die Schuppe ist so hoch oder nur wenig niedriger als das Abdomen, dick, seitlich be-
sehen abgerundet viereckig, von oben gesehen hinten breiter als vorn; an der Vorderseite ist sie schräg abgestutzt, an der Hinterseite von unten nach oben gewölbt, und auf der Unterseite mit einer Leiste versehen, die hinten niedriger, vorn höher und daselbst mit einem kurzen, hakenförmigen Zahn endet. Die Vorderseite des Hinterleibs ist ziemlich steil abgestutzt, hat aber abgerundete Ränder, und nimmt ganz unten den Petiolus in sich auf. Das erste Hinterleibssegment ist, von oben be-
sehen, an der Basis enger als hinten, und vom zweiten kaum abgeschnürt; dieses ist von gleicher Länge, und nach rückwärts ebenfalls ein wenig breiter als an seiner Basis. Die Vorder- und Hinterbeine haben einen stärkern —, die Mittelbeine einen schwächern, besiederten Enddorn an den Schienen.

7 ♀ in der Kaiserl. Sammlung zu Paris stammen von der Mission Sareyacu (Pampa del Sacramento) in Südamerika, von wo sie Mr. de Castelnau mitgebracht.

Pon. rugosa Le Guill. (Voyag. d. l'Astrol. Ann. Soc. ent. X. 1841. p. 313.)

versicolor Smith (Cat. Brit. Mus. form. 87. 17.)

Le Guillon's Type ist ein reichlich behaartes, fast schwarzes,

und nur wenig blau und grün schillerndes Stück dieser weit verbreiteten Art. Wie bereits von mir angedeutet wurde (Berl. Ent. Ztschr. IV. 1860 p. 300. 25.), ist es sehr wahrscheinlich, daß *P. sculpta* Jerd. ebenfalls synonym mit dieser Art ist.

Pon. ruginoda Smith (Cat. Brit. Mus. formicid. 93. 37.) ist wahrscheinlich der ♂ einer *Ectatomma*-Art.

Pon. bispinosa Le Guill. (Voyag. de l'Astrol. Ann. Soc. ent. X. 1841. p. 313) ist eine mit *P. holoserica* und *australis* ganz nahe verwandte Art. Das typische Stück ist schwarz, stellenweise, namentlich am Thorax und an der Schuppe, ins Grüne spielend. Die abstehende Behaarung ist sparsam und kurz, die anliegende dagegen ist viel reichlicher, besonders auf dem Kopf und Hinterleib dichter, und dem Körper ein bräunlich-gelbes Ansehen verleihend. Die Skulptur unterscheidet diese Art leicht von den verwandten Species. Der Körper ist überall dicht und ziemlich fein gerunzelt-punktirt, namentlich fein am Hinterleib; auf der Stirn, gegen den Clypeus hin, an den Seiten des Kopfs, sowie vom Rücken des Metathorax gegen die Hüften hin laufen feine Längs-, an der Vorder- und Rückseite der Schuppe ebenfalls feine Querrunzeln. — Die Schuppe ist der von *rugosa* Le Guill. (*versicolor* Smith) ganz ähnlich; sie ist seitlich wenig zusammengedrückt, und hat eine breite, an Länge der Hinterseite fast gleichkommende, nach oben abgerundete Vorderseite, sowie eine breite, von vorn nach hinten etwas ansteigende, obere Fläche, die hinten ausgerandet und mit 2 spitzigen, ziemlich langen Zähnen bewaffnet ist.

Pon. (Ectatomma) rugosa Smith (Proceed. Linn. Soc. Zoolog. 1859 p. 135) ist synonym mit *P. araneoides* Le Guill. (Voy. de l'Astrol. Ann. Soc. entom. X. 1841 p. 313), wenn anders ein einzelner ♀, der aber ebenso, wie der des Mr. Smith von der Insel Aru stammt und in Allem mit der (etwas zu spärlichen) Smithschen Beschreibung übereinkömmt, von mir richtig bestimmt ist. — Zwischen meinem Stück und dem typischen Le Guillou's findet nur eine kleine Abweichung in der Skulptur des Kopfs statt, indem diese bei letzterem aus lauter Längsrünzeln, bei meinem Stück aber mehr aus ganz groben Punkten besteht, die zwar ineinander fließen und auch Runzeln bilden, aber nur zwischen den Fühlern und auf der Stirn der Länge nach verlaufen. Diese beiden Stücke, desgleichen *Pon. (Ectatomma) aciculata* Smith und die sogleich zu erwähnende *aurata*, haben auch das noch miteinander gemein, daß der Schaft ihrer Fühler, die Schienen und die Metatarsen fein längsgestrichelt sind, und der untere vordere Winkel des Prothorax, ge-

rade oberhalb der Vorderhüften, mit einem nach vorwärts gerichteten Zähnchen bewaffnet ist.

Pon. (Ectatomma) aurata Le Guill. (in liter. ?).

Das typische Stück dieser, von Le Guillou in Australien aufgefundenen, aber meines Wissens nicht beschriebenen Art befindet sich in der Kaiserlichen Sammlung zu Paris. Mit *P. araneoides* Le Guill. (*rugosa* Smith) hat diese Species auf den ersten Blick die größte Aehnlichkeit, unterscheidet sich aber wesentlich von ihr durch flachere, weniger kugelig vorspringende, etwas gröfsere und oberhalb der Mitte des Seitenrandes des Kopfes sitzende Netzaugen, durch den scharfen Hinterrand des Kopfes und die fast zahnförmig vorspringenden Hinterecken desselben. — Kopf und Thorax sind dunkel braunroth, Mandibeln, Schuppe, Hinterleib und Beine heller. Die abstehende Behaarung des Körpers ist sehr kurz und reichlicher als bei *araneoides*; Fühlerschaft und Beine sind auch abstehend behaart. Der Kopf ist unregelmäfsig grob-, auf dem Clypeus und zwischen den Fühlern der Länge nach gerunzelt. Hinter den Netzaugen, die nicht so kuglig und nicht so stark vorspringend, aber ein wenig gröfser sind als bei *araneoides*, verengert sich der Kopf etwas, ist vor den stark vorragenden Hinterecken leicht ausgeschweift, hat einen scharfen Hinterrand, und fällt von diesem gegen den Hals hin steil ab. Der Thorax ist grob-gerunzelt; der Prothorax ist unten und vorn jederseits mit einem Zähnchen versehen. Die Schuppe ist vorn gerade, hinten schräg abgestutzt, unten mit einem Zähnchen bewaffnet, auf der Vorderseite leicht quergestreift, auf der Ober- und Hinterseite unregelmäfsig gerunzelt. Der Petiolus ist sehr kräftig und fast in der Mitte der Vorderseite des Hinterleibs eingefügt. Letzterer hat einigen Seidenschimmer, und ist auf dem ersten Segment quer- oder mehr leicht halbkreisförmig-, auf dem zweiten aber der Länge nach sehr fein-gestreift (bei *araneoides* ist das letztere quer-gerunzelt). Fühlerschaft, Schienen und Metatarsen sind fein längs-gestreift. Die Gröfse ist die von *araneoides*.

Pon. (Ectatomma) opaciventris. ♀. — Long. 14 Mm.

Diese Art gleicht in Allem ausserordentlich *P. quadridens*, und kann leicht mit ihr verwechselt werden; aber abgesehen davon, dafs sie im Ganzen gröfser und kräftiger, und an Kopf und Thorax heller gefärbt ist, als gewöhnlich *quadridens* vorkömmt, giebt es auch sonst noch Merkmale, die beiden Arten gut unterscheiden lassen. Bei der neuen Art springt die Mitte des Vorderrandes des Clypeus lappenartig und abgerundet vor, bei *quadridens* nicht oder nur

sehr wenig. Die Erstere hat den Kopf grob längs- und den Mesothorax quer-gerunzelt, bei Letzterer ist der Kopf und der vordere Theil des Mesothorax fein und regelmässig längs-, der hintere Theil desselben halbkreisförmig-gestreift. Auf dem Scheitel von *opaciventris* sitzen nahe am Hinterrand 2 deutliche Höckerchen, und auf dem vordern Rand des Prothorax (zwischen den beiden stumpfen Zähnen der Vorderecken) ein stärker vorragender Höcker, die sämmtlich bei *quadridens* fehlen oder wenigstens viel schwächer sind. Den Hauptunterschied bietet aber der Hinterleib, insofern derselbe bei *quadridens* glänzend und seidenschimmernd, und auf dem ersten Segment sehr schön und fein halbkreisförmig-, auf dem zweiten ebenso fein der Länge nach gestreift ist, bei *opaciventris* dagegen gar keinen Glanz besitzt, und auf beiden Segmenten eine äusserst feine und dichte netzförmige oder körnige Skulptur, von Streifen aber keine Spur, mit der Lupe wahrnehmen lässt.

2 ♀ dieser Art besitzt das Kaiserl. Museum zu Paris; das Vaterland ist nicht bekannt, vermuthlich aber Süd-Amerika.

Pon. nodosa Latr. (Hist. nat. fourm. 217. Pl VIII. f. 48.)

Ein einzelner ♀ dieser Art wurde mir vom Kaiserl. Museum von Paris geschickt. Derselbe stammt aus Cayenne, und hat die grösste Aehnlichkeit mit meiner *Pon. tornata*, ist aber bedeutend gröfser als diese, hat einen rückwärts stärker ausgerandeten Kopf, eine im Ganzen gröbere und auf dem Metathorax und der Schuppe mehr unregelmässige und runzlige Skulptur, und den zweiten Hinterleibsring grob länglich-punktirt; der Hauptunterschied liegt aber in den Mandibeln, die bei *nodosa* lang gestreckt, von der Basis bis zur Spitze fast gleich breit, parallelrandig, und nicht dreieckig erweitert, von oben nach unten leicht gewölbt, und nicht knieförmig gebogen, und nur an der Spitze mit einander in Berührung sind. — Der von Latreille erwähnte, einem umgekehrten V ähnliche Eindruck auf der Stirn ist das schwach angedeutete, dreieckige obere Ende des Stirnfeldes. Der Petiolus ist nicht, wie Latreille's Abbildung (l. c.) zeigt, ganz unten im ersten Hinterleibsring, sondern in dessen Mitte eingefügt. — Der Bau der Mandibeln würde diese Art eigentlich in meine zweite Hauptabtheilung (*P. leptognathae*) verweisen; bis zum Bekanntwerden einer gröfseren Anzahl von Individuen dieser Art dürfte es aber doch gerathen erscheinen, sie neben *tornata* zu stellen, mit der sie sonst in Allem vollständig übereinkömmt.

Myrmecia forficata Latr. (Hist. nat. fourm. 216. pl. VIII. 50.) ist von *M. forficata* F. (Ent. Syst. II. 363. 56.) verschieden,

und bezieht sich Latreille's Beschreibung auf jene *Myrmecia*, die von Smith (Cat. Brit. Mus. form. 146. 9.) als *pilosula* beschrieben worden ist.

Myrmecia flavicoma. *Sanguinea*, *pilosa*, *mandibulis flavis*, *abdomine nigro pilis adpressis aureis*, *prothorace striis longitudinalibus curvis*, *squama superne elongata*. ♀. — Long. 21 Mm.

Diese Art hat auf den ersten Blick die größte Aehnlichkeit mit *sanguinea* Smith, und ist ebenso hell roth gefärbt wie diese, unterscheidet sich aber durch deutlich kürzere, hell gelbe Mandibeln, breiteren, gröber und unregelmässiger gerunzelten Kopf, viel stärker und gekrümmt längs-gestreiften Prothorax, und durch den Hinterleib, dessen erstes Segment, nicht wie bei *sanguinea* ¹⁾ dicht punktirt, sondern bis zum Hinterrand glatt, und größtentheils, wie auch die andern Segmente, mit anliegenden, goldenen Haaren bekleidet ist. Von allen Arten zeichnet sich diese Art durch die Schuppe aus, die, von oben besehen, lang gestreckt, viel länger als breit, und seitlich wenig gerundet erscheint, und auf der Oberfläche grob gerunzelt ist. *Förficata* unterscheidet sich von dieser Species durch ihr dunkleres Roth, gestrecktere Mandibeln, feinere Skulptur des Kopfs, quere Runzeln auf dem Prothorax, breitere, kürzere und schwächer gerunzelte Oberfläche der Schuppe und den Mangel der goldglänzenden Behaarung des Hinterleibs.

2 ♀ im K. Museum zu Paris. Australien.

Tetramorium cariniceps Guérin (*Myrmica cariniceps*. Rev. et Mag. d. Zool. 1852) ist *T. Kollar* Mayr (Beschreibung einiger neuer Ameisen. Verhandlungen des zoologisch-botan. Vereins in Wien. III. 1853. Abhandl. p. 101, und Formic. Austr. S. 153). *Myrm. cariniceps* und *M. Sallei* Guér. (l. c.), in deren Kolonien die Erstere zu leben scheint, fehlen in Smith's Katalog der Ameisen des Britischen Museums. Die eigentliche Heimath dieser, die warmen Häuser des K. Gartens zu Schönbrunn und des botanischen Gartens zu Wien bewohnenden Art ist St. Domingo, von wo sie H. Sallé brachte.

¹⁾ Diese Art stimmt mit *M. vindex* in den sehr lang gestreckten Mandibeln und in dem sehr fein und dicht punktirten Hinterleib überein, und unterscheidet sich von jener nur durch geringere Grösse, helleres Roth des Körpers und durch feinere Streifen auf Kopf und Thorax, die auf letzterem mehr gerade, viel weniger auswärts gekrümmt, verlaufen.

Wäre *Tetr. Kollari* von der kalifornischen *Myrm. bicarinata* Nyl. (Add. p. 1061) nicht verschieden, wie Nylander (Synops. de fourm. d. Franc. p. 87 Anmerk. 1.) andeutet, so müßten dieser älteren Benennung die beiden andern untergeordnet werden.

Tetrogmus caldarius Rog. (Berl. Ent. Ztschr. I. Bd. 10.)

Bei der Beschreibung dieser Art war mir der ♂ nur soweit bekannt, als er einen Theil des daselbst (l. c. S. 15) geschilderten Zwitters ausmachte; aber auch diese Hälfte war noch etwas verstümmelt, und fehlte ihr namentlich die Fühlergeißel. Nachdem es mir nun später gelungen in demselben Ananashause, das mir früher ♀ und im März geflügelte ♀ geliefert, 4 geflügelte ♂ einzusammeln, so kann ich jetzt eine genauere Beschreibung des ♂ geben, und frühere Angaben berichtigen.

♂ fast $2\frac{3}{4}$ Millim. lang. Der Körper ist hell röthlichgelb, der Kopf mit Ausnahme der Fühler, Mandibeln und des Clypeus, die, so wie die Beine, hellgelb sind, ist schwärzlich; der Hinterleib ist hellbraun, ebenso, aber noch lichter und mehr fleckenweise die Oberfläche des Thorax. Der Körper ist mit kurzen abstehenden Härchen sehr spärlich bekleidet und, bis auf den matten Kopf, glänzend. Der Kopf ist vorn wegen der großen Augen am breitesten, nach rückwärts etwas verengt. Die Netzaugen sind sehr groß, nehmen mehr als die Hälfte des Seitenrandes des Kopfes ein und gränzen mit ihrem untern Rande hart an die Basis der Mandibeln an. Auch die Ocellen sind sehr groß, kuglig vorspringend und weit auseinander gerückt. Die Fühler sind fadenförmig und nur 10-gliedrig; ihr Schaft reicht nicht bis zum Hinterrand des Kopfs und ist so lang als das erste und zweite Geißelglied zusammen; das erste Geißelglied ist ziemlich dick und gerundet, etwas länger als breit, etwa ein Drittel so lang als der Schaft, und an der Basis schmaler als an der Spitze; das zweite Glied ist cylindrisch, fast nochmal so lang als das erste und so lang als die drei folgenden zusammen. Das dritte Glied ist deutlich kürzer als das vierte. Die 4 Endglieder sind etwas stärker und länger (das zweite ausgenommen) als die übrigen, das zugespitzte Endglied ist das längste. Der Clypeus ist gewölbt, vorn abgerundet und in der Mitte der Länge nach von einer sehr feinen Linie durchzogen. Fühlerrinnen fehlen. Die Mandibeln sind verhältnißmäfsig kräftig und haben 4 deutliche Zähne, deren unterster — die Spitze — der stärkste ist. Der Kopf ist fein und etwas unregelmäfsig längs-, um die Augen mehr netzförmig gerunzelt. — Der Thorax ist oben etwas abgeplattet. Der Prothorax ist vorn glatt, rückwärts gleich dem Mesothorax längs-

gestreift und fast nochmal so lang als dieser. Der Metathorax hat hinten keine Zähnchen, wohl aber scharfe Seitenränder. — Das Abdomen ist eiförmig, hinten zugespitzt, etwas platt gedrückt. Die beiden Knoten des Stielchens bieten nichts Abweichendes. Die Beine sind sehr lang und schlank; die Vorderschienen haben einen grossen, die andern Schienen gar keinen Enddorn. — Die Flügel sind wasserhell, irisirend, mit feinen Härchen reich bekleidet und an den Rändern, namentlich aber am Unterrand der untern Flügel, lang abstehend bewimpert. Stigma und Geäder sehr blafs. Die Oberflügel haben eine geschlossene Discoidalzelle, und die Costa transversa verbindet sich mit der Costa cubitalis an der Stelle, wo sich diese in ihre 2 Aeste spaltet; der innere Cubitalast ist sehr schwach und öfter kaum sichtbar.

Herr Meinert (Bidrag til de danske Myrers Naturhist. Dansk. Videnskab. Selsk. Skrift. V. Raekk., 5^{te} Bind. 59) hat diese Art auch in Kopenhagen in einem Treibhaus entdeckt, und geflügelte ♀ im Mai daselbst angetroffen. Von mir wurden die geflügelten ♂ am 16. April, die geflügelten ♀ im März, und der Zwitter im December eingesammelt.

Cryptocerus femoralis Smith (Trans. Ent. Soc. II. Ser. II. 219. 15. pl. 20. f. 3.) ist = *Crypt. complanatus* Guérin (Iconogr. Regn. Anim. III. 424.).

Cryptocerus D'Orbignyianus Smith (Trans. Ent. Soc. II. Ser. II. 218. 11. Pl. 19. fig. 5. ♀) ist ohne Zweifel das Weib von *Cr. Pavonii* Latr. Der gesägte oder gezähnelte Seitenrand des Kopfes ist zwar von Smith in der Beschreibung nicht erwähnt, aber auf Taf. 19. fig. 5. ganz deutlich abgebildet.

Cr. depressus Klug (Entom. Monogr. S. 204. 1824) ist = *Cr. Pavonii* Latr. (Gen. Crust. et Ins. S. 132. 1809).

Die Beschreibungen beider Autoren stimmen fast ganz mit einander überein. Klug's Worte „spinis brevissimis depressis“, die jedoch in der deutschen Beschreibung fehlen, beziehen sich offenbar auf den gekerbten oder gezähnten Seitenrand des Kopfes. Latreille hat das Zähnchen auf der Oberseite der Hinterschenkel entweder übersehen oder er hatte ein Exemplar vor sich, dem das Zähnchen fehlte. Stücke dieser Species, die ich für den kleinen Arbeiter halte, zeigen in der That keine Spur von dem erwähnten Zähnchen.

Hoplomyrmus

schlägt Herr Gerstaecker (Peters Reise nach Mossambique. Ins. Hymenopt.) als Benennung für jene Ameisen vor, die bei Smith (Catal. Brit. Mus. Form. 58.) das Genus *Polyrhachis* umfaßt, indem er voraussetzt, daß Shukard diesen Namen an ein anderes *Hymenopterum* vergeben, und Smith ihn mit Unrecht nochmals einem Ameisengeschlechte beigelegt habe. Es war mir nun zwar eben so wenig wie Herrn G. gelungen, das, wie es scheint, in Deutschland seltene Werk Shukard's (History of Insects, von Agassiz citirt) zu Gesicht zu bekommen, aber eine briefliche Mittheilung Herrn F. Smith's setzt mich in Stand erklären zu können, daß Shukard das Genus *Polyrhachis* für dieselben Ameisen gegründet hat, die Herr G. *Hoplomyrmus* nennt. Das Genus wird daher wieder den Namen *Polyrhachis* Shukard zu führen haben.

Ueber die Krankheit des Seidenspinners und die Erziehung einer gesunden Brut desselben

von

Prof. *Chavannes* in Lausanne. ¹⁾

Aus dem Valencer Commerce séréricole de Valence (2. Januar 1861)
übertragen von *M. Wahnschaffe*.^{*}

Der „Commerce séréricole“ hat neulich die Uebersetzung eines Aufsatzes von Prof. Cornalia zu Mailand bekannt gemacht, welcher die Krankheit der Seidenraupen und die Erkennungsmittel brauchbarer Graines (Eier des Seidenspinners) zum Gegenstande hatte. Der Autor erwähnt hierbei meiner Entdeckungen über die Krankheiten dieser Thiere; ich erlaube mir daher diese Angaben hier zu vervollständigen. Es könnte dies zugleich für die nächste Seidencampagne von Nutzen sein.

Ich gebe hier meine Erfahrungen, welche indess jeder Züchter bei gehöriger Sorgfalt seinerseits auch machen kann. Man nimmt aus den besten Bruten einen gut entwickelten und vollkommen gesunden Schmetterling, welcher noch keine Spur von Gattine oder Pébrine zeigt; bringt ihm mit einer Starnadel geschickt und nicht tief einen Stich auf der Mitte des Rückens bei, gerade zwischen zwei Leibesringen, und erhält dann einen Blutstropfen von der Gröfse eines Stecknadelknopfs. Dieses Tröpfchen wird auf eine Glasplatte gelegt, wo es in 12—24 Stunden trocknet und zeigt dann unter dem Microscope bei 200—300maliger Vergrößerung eine Krystallisirung, welche in Form und Aussehen mit einer in der Mitte gebundenen Kornfarbe Aehnlichkeit hat. Diese Bündel oder Garben sind öfter sehr zahlreich und dann äufserst klein oder sie bestehen nur aus einer oder zwei Garben stärkerer Dimension. Die

¹⁾ Wir verweisen auf die Schrift von Prof. Dr. Lebert. Berl. Ent. Ztschr. II. 1858. p. 149—186. nebst 6 Tafeln.

Chemiker haben schon lange diese Kristallbildung als Harnsäure angesehen. Trotz dieses ungewöhnlichen Inhalts kann das Tröpfchen klar und ganz durchsichtig sein.

Stammt der Schmetterling aus einer Zucht, deren Raupen krank waren, ist aber dennoch gut entwickelt und fähig Eier zu liefern, dann bemerkt man, daß sein Blut etwas dunkler und unklarer erscheint; es ist in diesem Falle auch reichlicher vorhanden. Nach dem Trocknen sieht man unter dem Microscope oft eine sehr bedeutende Anzahl kleiner Kristalle, die mit geschnittenem, untereinander geworfenem Häckerling Aehnlichkeit haben. Das sind dann hippursäure Kristalle.

Wenn man endlich einen jener geschwollenen Spinner untersucht, dessen Hinterleib grau ist, dessen Flügel die gleiche Farbe haben, wenig entwickelt sind und schwarze Flecken zeigen, kurz einen sehr kranken Schmetterling, der bald nach seinem Ausschlüpfen ohne sich zu begatten, stirbt, so findet man beinahe immer ein sehr unreines, trübes Blut; prüft man dasselbe unter dem Microscope, wenn es noch flüssig ist, so scheint es ganz zusammengesetzt aus ovalen, oft in ungeheurer Anzahl vorhandenen kleinen Körperchen, die in einem noch beweglichen Fluido schwimmen. Diese Körper hielt seiner Zeit Guérin-Ménéville für Infusorienarten und taufte sie Haematozoiden; Prof. Lebert hielt sie für einen Pilz, welchen er *Panhistophyton ovatum* ¹⁾ nannte. Ich meines Theils sehe sie als Compositionen von Harn- und Hippursäure mit irgend einem organischen Stoffe oder einer noch nicht bekannten Base an. Dieselben Körperchen finden sich in Menge in den an Pébrine oder Gattine leidenden Raupen; hier erkennt man sie leicht, wenn man das auf dem 11ten Leibesringe stehenden Horn durchschneidet. Sobald dieser Fortsatz schwarz aussieht, ist es ein sicheres Zeichen der Krankheit; man kann nach seiner Ablösung auch die Körperchen durch leises Drücken aus dem Innern hervorquillen lassen.

Manchmal trifft man auch Schmetterlinge an, deren Blut zugleich Kristalle von Harn- oder besser Hippursäure, und neben denen die ovalen Körperchen zeigt. Sind die letzteren aber sehr zahlreich, so bilden sich selten ordentliche Kristallisationen.

Obwohl die eben beschriebenen Kristallformen die bei weitem häufigsten sind, so geschieht es doch auch zuweilen, daß die frag-

¹⁾ Vergl. Berl. Ent. Ztschr. II. p. 170.

lichen Säuren in dem getrockneten Blutstropfen noch andere Gestalten annehmen. ¹⁾)

Ich habe hier beschrieben, was man an dem Blute der für gesund gehaltenen Spinner und der sich in verschiedenen Krankheitsstadien befindlichen Individuen beobachtet. Wenn man das Blut verschiedener Arten von Schmetterlingen untersucht, die auf den Fluren frei umherschwärmen (man darf sie zu diesem Behufe nicht in Schachteln erziehen, weil sie sonst augenblicklich krank werden), so findet man darin weder Kristalle von Säure, noch ovale Körperchen, sondern nur die normalen, runden Kügelchen des gesunden Bluts.

Aus dem Vorhergehenden läßt sich nun Folgendes schliessen:

1) Das Blut der Seidenspinner, welche vollkommen gesund und tadellos sein sollen, darf nur normale Blutkügelchen enthalten, nicht aber vorherrschende Säuren. Und in der That ist das Blut ein zu wichtiger organischer Stoff, als das man annehmen könnte, es weiche in seiner chemischen Zusammensetzung auf die eine oder andere Weise ab; übrigens trifft man es auch vollkommen gesund bei den Seidenspinnern an, welche die Eigenschaften zeigen, von denen wir bei Gelegenheit der Fortpflanzung reden werden.

2) Das Blut der für gesund gehaltenen Raupen ist schon krank, weil es ein abnormes Element, die Harnsäure, enthält.

3) Die Gegenwart von Hippursäure und der ovalen Körperchen zeigt eine schon vorgeschrittene Krankheit an. Man weiß auch, daß Graine von Schmetterlingen dieser Kategorie unbrauchbar ist.

Hat man Graine von Spinnern, die für gesund gehalten werden (mit Harnsäure) so kann man dennoch damit gute Resultate erzielen, wenn sie unter günstigen Umständen gewonnen ist; geringe Unfälle verderben sie indess sehr schnell. Deshalb hat auch der Eine mit derselben Graine eine gute, der Andere eine sehr schlechte Ernte gemacht.

Welches ist nun, fragen wir weiter, das Gegenmittel gegen diese Blutveränderung? Wie kann man den Normalzustand herstellen? Wie kann man mit einem Worte die Seidenkultur aus

¹⁾ Alle diese Formen finden sich abgebildet in der kleinen deutschen Schrift von Neubauer: „Anleitung zur Analyse des Harns. 8. 138 S. Wiesbaden 1854“.

ihrer jetzigen mislichen Lage befreien? Das ist, antworten wir, ziemlich leicht und sehr einfach, zu einfach vielleicht, als dafs es von vornherein anerkannt würde; wenn es indess die Seidenzüchter versuchen, werden sie sogleich die Vortheile davon einschn und nach 3—4 Jahren gesichertere Ernten erzielen, als jemals in den blühendsten Zeiten des Seidenbaues.

Das Mittel der Regeneration unserer Thiere ist: in freier Luft auf dem Futterbaume selbst die Zuchtspinner zu erziehen, d. h. die Raupen, welche man zur Zucht bestimmt.

Verfahren bei der Erziehung im Freien.

Der ganze Apparat für diese Erziehung zu den 2 oder 3 ersten Altersstufen besteht aus mehreren, an beiden Enden offenen Beuteln oder Aermel-Hüllen von Baumwollen-Gaze oder noch besser von Krepe. Die Farbe ist hierbei gleichgültig. Ich ziehe Krepe vor, weil dieses Zeug Luft und Sonne vollkommen hindurch läfst und doch so eng ist, dafs keine, noch so kleine Raupe hindurch kriecht. Man kann dazu jedes alte Krepestück benutzen. Der ganze Aermel erhält einen Durchmesser von 30—40 Centim. (13,76" bis 18,35" rhl.) und eine Länge von 50—60 Centim. (22,94" bis 27,52" rhl.). Er fafst ungefähr 200—300 Raupen während der ersten beiden Häutungen.

Für das spätere Alter wende ich Säcke oder Aermel von noch gröfseren Dimensionen an; ich lasse sie aus Metallgaze machen, deren Maschen 1—3 Millim. ($\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{4}$ " rhl.) im Quadrat enthalten. Ich wähle die breiteste Drahtgaze von 60—66 Centim. (27,52" bis 30,28" rhl.) Breite, hüte mich aber vor der grün lackirten, weil die arsenhaltigen Ausdünstungen dieses Farbstoffs die Raupen tödten. Ein Stück Drahtgaze von $1\frac{1}{2}$ —2 Meter (4,77'—6,37' rhl.) Länge wird mit der Breitseite aufgerollt, gerade geschnitten und gut vernäht, giebt einen Aermel von 50—65 Centim. (22,94" bis 29,81" rhl.) im Durchmesser. Diesen kann man nun an beiden Enden durch Annähen von Cannevas oder anderen recht durchsichtigen Geweben verlängern.

Jeder Aermel fast 100—200 Raupen, je nach ihrem Alter und der Gröfse des Aermels. Einige Enden Bindfaden und etwas baumwollenes Zeug vervollständigen den Apparat, welcher mehrere Jahre gebraucht werden kann.

Dann verfahre ich folgendermassen:

Sind die Raupen ausgekrochen und hat sich das Blatt des Maul-

beerbaums schon ordentlich entfaltet, ist aber noch zart; ein Zeitpunkt, welcher nach Land und Jahreszeit variirt, und der z. B. für Lausanne ungefähr auf den 20. Mai fällt, dann sieht man sich in der Anpflanzung oder Maulbeerbaumschule nach einem geschützten Orte um, der aber den Sonnenstrahlen wohl ausgesetzt ist, und sucht sich verschiedene Zweige aus, welche mehr horizontal als vertical gewachsen und wohl mit Schößlingen besetzt sind. Breiten sie sich zu sehr aus, so nähere ich sie einander durch Umspannung mit Bindfaden. Sodann stülpe ich einen Flor-Aermel über den ausgewählten Zweig, befestige das eine Ende seitlich am Baumstamme und umwickle vorsichtig da, wo die Befestigung angebracht ist, den Zweig mit etwas Baumwolle. Habe ich so 2 oder 3 benachbarte Zweige einander genähert, um sie zugleich in den Aermel zu stecken, dann wird das baumwollene Zeug unentbehrlich, um die Zwischenräume zwischen den zusammengebogenen Zweigen zu verkleiden und um den Ort der Befestigung möglichst dicht zu verschließen, ohne dafs man Gefahr läuft, die Saftbewegung des Zweiges zu hindern.

Nunmehr bringt man die jungen Raupen in ihre Zwinger, was ich durch Anheften des von ihnen besetzten Blattes an die zartesten Triebe eines der unter dem Käfig befindlichen Zweige mittelst einer Stecknadel bewerkstelle. Dann wird das noch offen gebliebene Ende verschlossen und die ganze Procedur (an sich sehr kurz, aber langweilig zu beschreiben) hat ihr Ende erreicht. Die Raupen werden in den Aermel während der letzten Tage der ersten Häutung oder bei Anfang der zweiten hineingesetzt. Ich trage immer Sorge, dem Aermel eine solche Lage zu geben, dafs sich stets einige Blätter oder ein Zweig an dem untern Theile befinden, damit die jungen Raupen, welche zu Boden gefallen sind, in der Nähe gleich Nahrung finden und wieder emporkriechen können. Aus einer ähnlichen Ursache nehme ich auch kurze Aermel, denn, wenn man die ganzen Futterbäume unter die Gaze bringt, kommen die hinabgestürzten Raupen um, weil sie vom Grunde der Enveloppe nicht wieder emporsteigen können. Man mufs nachher auch mit der Verlängerung des Aermels nicht so lange warten, bis die Raupen die Blätter vollständig abgefressen haben, sondern, so wie man bemerkt, dafs sie zu den stärkern Zweigen übersiedeln, rücke man die Zwinger vor.

In diesem Falle ist es das Kürzeste einen Wechselzwinger zu haben, welchen man auf einem frischen Zweige anlegt: man befestigt ihn seitlich an den Stamm und läfst das eine Ende offen,

nachher öffnet man den, worin die Raupen sitzen, schüttelt sie allmählig nach hinten, liest die Raupen mit den abgefressenen Blättern auf und bringt sie in den neuen Aermel. Ebenso verfährt man bei der 4ten und 5ten Häutung, wenn die Raupen schon unter den Drahtgittern gehalten werden. Zuletzt kann man die Raupen, je nachdem sie sich einspinnen wollen, herausnehmen, damit dies in der Stube geschehe; hat man aber im Käfige viele Blätter, so läßt man sie auch darin, sie sind jedoch dann manchmal etwas beunruhigt durch die Sonnenstrahlen.

Die so erhaltenen Cocons werden reservirt um daraus Graine zu ziehen, denn der Zweck dieser Zuchtmethode ist ja der allein, daß man gute und vollkommene Graine erhalten will. Es ist auch ganz leicht die Ameisen von isolirten Bäumen abzuhalten; man reißt die Pflauzen aus, welche etwa unten an der Wurzel aufwachsen, und gräbt dann die Erde rund um den Baum herum mit einem Radius von 1—2 Decim. (3,82"—7,64" rhl.) auf, nachher streut man grobe Sägespähne, die mit Steinkohlentheer (*goudron d'usine à gaz*) getränkt sind, darüber. Die Lage selbst muß eine Höhe von einem Centim. haben. Es wagt sich keine Ameise über diese Schicht schwarzer Sägespähne.

Bei der ersten Züchtung im Freien und wenn es sich darum handelt, sehr schlechte Graines wieder zu kräftigen, verliert man eine bestimmte Anzahl Raupen, beinahe 20 pro C., aber schon bei der 2ten Generation kommen fast alle gut fort. Dennoch kann man aus dem ersten Jahre schon eine große Blutverbesserung der Schmetterlinge sicher bestätigen, welche lediglich von der Erziehung am Baume herrührt, namentlich im Vergleiche mit den in der Gefangenschaft erzogenen. Während das Blut der letztern mit Hippursäure übersättigt ist, zeigt das der vom Baume gezogenen nur harnsaure Kristalle, nur sehr wenige haben noch einen Hippursäuregehalt darin. Im zweiten Jahre findet man nur noch Harnsäure und zwar in geringer Quantität. In der 3ten Generation endlich, die von der Zucht im Freien abstammt, hat eine große Zahl von Spinnern schon das normale Blut, und in dem flüssigen Tropfen zeigen sich nur einzelne größere Kügelchen, die in einem klebrigen Serum schwimmen; dieses ist aber klar und durchsichtig. Ist der Tropfen nach 12—24 Stunden trocken geworden, so unterscheidet man gar keine Kristallisation mehr; mit einem Worte, das Blut ist vollkommen normal geworden und dem der freien Schmetterlinge ähnlich. Mir ist es nie vorgekommen, daß das Blut der Spinner aus den besten Züchtungen je einen solchen Zustand der Reinheit gehabt

hätte; es zeigte stets mehr oder weniger Kristalle von Harnsäure, ein sicherer Beweis, daß durch die lange Folge der Züchtungen in der Gefangenschaft unsere, als ganz gesund angesehenen Raupen, es dennoch nicht sind. Ist daraus wohl nicht sicher zu schließen, daß in der Folge nach mehreren freien Brüten, wir unsere Spinner, und damit natürlich auch die Graine, auf einen befriedigenden Gesundheitszustand zurückgeführt haben werden, und wir uns sicherer und reichlicherer Ernten erfreuen dürfen als jemals, da wir ja noch nie so gesunde Raupen gehabt haben.

Die Unterscheidung eines vollkommenen Graines von einem weniger guten stelle ich so an: ich lasse jedes Paar besonders ihre Eier legen nach Vorschrift von Hrn. Milifiot. Nach Entfernung des Männchens bringe ich ihm den zur Erlangung eines Blutstropfens anwendbaren Schnitt bei; hat das Weibchen die Eier abgelegt, so mache ich es mit ihm eben so und trage sein Blut neben dem des Männchens auf. Mittelst einer Zahlenbezeichnung erkenne ich, welcher Legezeit dieser Blutstropfen angehört, der dann in Muse untersucht wird und nach dem, was ich durch das Microscop feststelle, weiß ich, was von meinen Graines zu halten sei:

1) Die vollkommenen werden ein helles Blut ohne Kristallbildung haben.

2) Die guten, aber nicht vollkommenen, werden mehr oder weniger Harnsäure im Blute enthalten.

3) Die schlechten, obwohl sie dem geübtesten Auge das Aussehen ganz vollkommene Graines zeigen, werden mit Hippursäure oder ovalen Körpern mehr oder weniger übersättigt sein.

Dies ist das Resultat meiner Beobachtungen über die Seidenraupen Krankheit; die Entdeckung der Harn- und Hippursäure in dem kleinsten Blutstropfen der Schmetterlinge ist ein neues Factum. Was das Regenerations-Mittel anbelangt, so empfehle ich es nur nach mehreren Versuchsjahren. Ich werde vollständig zufrieden sein, wenn ich die Erfahrung mache, daß die beharrliche Anwendung desselben die Seuche beseitigt und die Seidencultur auf eine günstige Stufe erhebt.

Kleinere Mittheilungen.

Coleoptera.

Coleoptera nonnulla nova descripta.

1. *Holoparamecus Truquii* m. *Ferrugineus, convexiusculus, subtilissime parce punctulatus, thorace disco foveola oblonga, summa basi lineola transversa lineis duabus longitudinalibus utrinque terminata impresso, antennis pedibusque testaceis.* — Long. $\frac{2}{3}$ lin. In insula Cypro D. Truqui.

H. Kunzei statura, magis convexus, evidentius punctulatus, subtilissime tenuissimeque pubescens. Corpus oblongum, supra modice convexum, ferrugineum, nitidum. Caput infra antennis lineola obscura notatum; antennae 9-articulatae, capite thoraceque vix longiores, testaceae, articulis secundo tertioque cylindricis, 4—6 moniliformibus, 7 piriformi, 8° majusculo, conico, noni paulo minoris, oblongi, basin amplectente: palpi testacei. Thorax subcordatus, latitudine baseos paulo brevior, anterieus ampliatus ibique longitudine sesqui fere latior, basi apiceque truncatus, disco foveola oblonga sat profunda, basi summa lineola transversa, utrinque linea longitudinali brevi sed profundiuscula terminata impressus; haud procul a basi alia levis impressio transversa plagam quadrilateram vix elevatam supradictis lineolis definitam includit: impressio haec in *H. difficilis* et *Kunzei* profundior lineam transversam efficit. Elytra supra modice convexa, lateribus paullulum rotundata, apice obtuse subrotundata, juxta suturam longitudinaliter unistriata, stria basin non attingente, ante apicem in marginem suturalem ipsum desinente; subtilissime sparsim punctulata, tenuissime pubescentia. Pedes testacei, femoribus leviter infuscalis.

Obs. *Holoparamecus Kunzei* europaeis adscribendus, in Pedemontio nempe a DD. Truqui et Ghiliani, a me ipso in botanices hiemali vivario lectus fuit. *H. niger* etiam Sardiniae incola.

2. *Danacea denticollis* (Bonelli in litt.): Viridi-metallica, pube uniformi albida tecta, antennis pedibusque rufo-testaceis; thorace praesertim in mare angustiore, clypeo elongato, fronte lineis duabus longitudinalibus profundiusculis impressa, antennarum articulis maris 4, feminae 8 apicalibus piceis, maris ano rufo. Hab. in

Pedemontio. Statura majore etiam prae caeteris a congeneribus distincta.

3. *Dorcatoma dichroa* (Géné in litt.): Subglobosa, convexa, nigra, nitida, subtilissime parce punctulata, griseo-pubescens, capite, thorace, antennis pedibusque sanguineis, elytris margine externo subtiliter bistriatis. — Long. $1\frac{1}{4}$, lat. $\frac{3}{4}$ lin. Hab. in Sardinia.

Subglobosa, subovalis, subtilissime punctulata, in elytris distinctius parcusque tenuissime griseo-pubescens. Caput convexum sanguineum; antennae articulo primo magno apicem versus incrassato, conico, secundo parvo subcylindrico, 3—7 minutis arcte connexis, reliquis tribus majoribus clavam formantibus, horum primus triangularis inferius productus, alter irregularis inferius rotundatus, apiceque emarginatus, ultimus oblongo-ovalis. Thorax transversim sat convexus, antice subbisinuatum truncatus, angulis anterioribus deflexis, auctis, lateribus rectis oblique truncatis, margine posteriore utrinque sinuato, medio rotundatum obtuse producto, angulis posticis obtuse rotundatis; supra aequalis, sanguineus. Scutellum minutum, lateribus rotundatum, apice acuminatum, nitidulum, nigrum. Elytra, obovata, humeris prominulis, disco subtiliter parceque, lateribus paulo densius punctulata, capite thoraceque parcus pubescencia et magis nitida, nigra, intra marginem lateralem striis duabus tenuibus impunctatis, basi leviter, pone medium sensim profundius impressa, stria exterior apicem fere attingente, interior elytrorum medium parum superante, utroque apice leviter arcuata. Corpus subtus piceum, parce paulo profundius punctatum, parce pubescens. Pedes rufo-ferruginei, tarsis dilutioribus.

Variet raro thoracis macula parva discoidali nigra.

D. meridionali Cast. forsitan affinis, sed triginta et ultra individua vidi omnia capite thoraceque sanguineis, elytris nigris.

Flaminio Baudi a Selve, civis Tauriensis.

Notizen über einige Arten der Gattung *Hister* Lin.

Hister terricola Germar hat nach dem Autor und nach Marseul an den Vorderschienen vier Zähne, nach Erichson und Redtenbacher deren drei. Die Germar'schen Typen, die Exemplare der hiesigen Königl. Sammlung, die Stücke des Herrn Dr. Kraatz zeigen die Zahl von vier Zähnen als überwiegend.

Redtenbacher beschreibt den *terricola* „mit zwei Randstreifen auf den Flügeldecken, der äußere nur vorn deutlich“; gerade der äußere Streif ist aber bei *terricola* stark ausgeprägt, und bei

ihm und sämmtlichen Histeren mit ganzem äussern Streif ein beständiges und charakteristisches Kennzeichen. Exemplare wie die des *H. neglectus*, worauf Erichson in der Note (Käfer der Mark p. 655) Bezug nimmt, dürften nur höchst selten vorkommen. Abweichungen mit vorhandenem inneren Randstreifen sind weniger selten; bei einem Stücke meiner Sammlung erreicht der innere Streif die Hälfte der Länge der Flügeldecken. Redtenbacher mag wohl ein sehr abnormes Stück zur Beschreibung vor sich gehabt haben, wahrscheinlicher jedoch ein Exemplar des *H. unicolor* mit abweichendem Umriss und rudimentären Rückenstreifen. Die Unterschlütergrube und die Punktirung des Propygidium ist bei beiden Arten ziemlich gleich.

Beim *Hister carbonarius* E. H. reicht, nach den Herausgebern der entomologischen Hefte, der erste und dritte Rückenstreifen (neben der Naht) bis zur Mitte, der zweite ist kurz; so finde ich es auch bei allen mir vorliegenden Stücken. Die Beschreibungen von Erichson und Redtenbacher stimmen damit nicht überein, sondern geben dem Käfer einen verlängerten 1ten und 2ten und einen abgekürzten 3ten Streifen; jedenfalls beruhen diese Angaben wohl auf einem Schreibfehler.

Unter *H. carbonarius* E. H. sind in den entomol. Heften zwei Formen vereinigt. Die als Hauptform in denselben vorangestellte, von Sturm abgebildete, ist später von Germar, wie die mir gütigst mitgetheilten Typen aus der Schaum'schen Sammlung erweisen, als *nigellatus* beschrieben, die zweite Form von Marseul als *ventralis* aufgestellt und scharf specifisch geschieden worden. Erichson hatte nach den Originalstücken der Berl. Königl. Sammlung beide Formen als *carbonarius* in seiner Sammlung.

Der *H. ventralis* Mars. ist meist gröfser als *carbonarius*, gerundeter, die Seitenlinie des Halsschildes ist gerade und weit mehr entfernt vom Seitenrande; besonders giebt die schwache und weitläufige Punktirung des Propygidium ein gutes Kennzeichen. Dieser Käfer ist bei Berlin häufiger als *H. carbonarius*; dagegen hat sich noch nicht gefunden:

H. ignobilis Mars.; er ist gröfser als *carbonarius*, das Propygidium hat dicht gedrängte gröfsere Augenpunkte. Es kommen übrigens in diesen Charakteren Uebergänge vor. Andere Kennzeichen, wie Punktirung der Stirn, der Vorderwinkel des Halsschildes, die Streifenbildung auf dem Prosternum fehlen nicht selten dem *ignobilis* und zeigen sich oft genug bei *carbonarius*.

Unter den Germar'schen Typen seines *nigellatus* aus der

Schaum'schen Sammlung, welche Marseul zum Theil vorgelegen haben, befand sich ein *H. ruficornis* Grimm, von Germar als *stigmatosus* bezettelt. Auf diesen Käfer paßt die Marseul'sche Beschreibung des *nigellatus* unzweifelhaft. Die Angabe, daß diese Art 6 Zähne an den Vorderschienen besitze, ist dem nicht entgegen, denn je nachdem die Spitze der Schiene abgerundet oder spitz ist, oder selbst ein Zähnechen bildet, erscheinen bei *ruficornis* die Vorderschienen 5zählig oder 6zählig mit doppeltem Endzahn oder 6zählig. Die schwächere Punktirung des Propygidium, die feinen Zähne der Schienen, die vier ganzen äußern Streifen der Flügeldecken, namentlich aber die zwei Streifen auf dem Prosternum, die vermöge der schwach-kielförmigen Mitte desselben sich fast in einem spitzen Winkel treffen, sind die angegebenen Unterschiede vom *carbonarius*, zugleich aber die Kennzeichen des *H. ruficornis* Grimm.

Hiernach stellt sich die Nomenclatur des *H. carbonarius* und der ihm nahestehenden Arten wie folgt:

H. carbonarius Ent. H. = *nigellatus* Germar.

H. ventralis Mars. = *carbonarius* Ent. H. ex parte.

H. ruficornis Grimm (= *myrmecophilus* Muls.) = *nigellatus* Mars. —

Hister helluo Truqui (*modestus* Redt., *silesiacus* Roger) erhielt ich aus Suderode am Harz.

Von *Hister americanus* Payk. fing ich ein Exemplar im vergangenen Sommer bei Berlin. ¹⁾

P. Habelmann in Berlin.

Ueber einige salzhaltige Lokalitäten und das Vorkommen von Salzkäfern.

In der Nähe der Eisenbahnstation Jerxheim im Braunschweigschen habe ich im Herbst 1860 zwei salzhaltige Lokalitäten aufgefunden, die als Heimath von Salzkäfern meines Wissens noch nicht erwähnt sind. Das Steinsalzlager, dem der Boden ohne Zweifel diese seine salzige Eigenschaft verdankt, gehört der Triasformation an, die hier mit ihren 3 Gliedern in verschiedener Verzweigung auftritt.

¹⁾ Von Herrn Wundarzt Müller erhielt ich vor einigen Jahren ein Exemplar von *Omalodes sobrinus* Er., welchen er auf das Bestimmteste bei Neustadt-Eberswalde im Freien gesammelt zu haben versicherte.

Die eine dieser Oertlichkeiten befindet sich auf einer zum Herzoglichen Domainen-Amte Jerxheim gehörigen Wiese und ist eine Viertelstunde vom gleichnamigen Bahnhofe entfernt.

Es kommen dort nach nur einmaliger, kurzer Untersuchung vor:

1. *Pogonus chalceus* Marsh. auch in bläuer Varietät.
2. *Amara convexiuscula* Marsh.
- 3a. *Dichirotrichus obsoletus* Dej.
- 3b. *Dichirotrichus pubescens* Payk.
4. *Anisodactylus pseudoaeneus* Dej., auch blau gefärbt.
5. *Haliphus lineatocollis* Marsh.
6. *Philhydrus testaceus* Fabr.
7. *Berosus spinosus* Stév. (häufig).
8. *Ochthebius marinus* Payk. (häufig).

Die andere ist circa 1 Meile von Jerxheim entlegen, bei dem Dorfe Barnstorf, im sogenannten Teiche, erstreckt sich aber von da längs des Soltau-Baches bis in die Nähe von Wahlenstedt über ein größeres Terrain, das noch von andern Salzquellen bewässert wird.

Dasselbst finden sich, aufser den unter 3, 4, 5, 6, 7, 8 genannten Arten, noch:

9. *Pogonus luridipennis* Germ., 10. *iridipennis* Nic.
11. *Bembidium aspericolle* Germ. (häufig), 12. *pusillum* Gyll.
13. *Haliphus lineatus* Aubé.
14. *Hydroporus elegans* Ill., häufig in der Soltau.
15. *Bryaxis Helferi* Schmidt.
16. *Anthicus humilis* Germ.

In Sülldorf bei Magdeburg, circa 7 Meilen von den beiden braunschweigischen Orten entfernt, sind von mir im August des Jahres 1860 aufser den meisten, im Verzeichnisse von Herrn Prof. Schaum in Germar's Zeitschrift IV. p. 172 sq. zusammengestellten, noch folgende Salzkäfer gefangen:

1. *Nebria livida* L., var. *lateralis* Fabr. einzeln.
2. *Dyschirius chalceus* Er., selten; 3. *extensus* Putz., selten.
4. *Chluenius vestitus* Pk., häufig.
5. *Anchomenus marginatus* L. mit dem vorigen.
6. *Harpalus aeneus* F.) besonders lebhaft gefärbt.
und var. *confusus* Dej. }
7. *Bembidium Sturmii* Panz.
8. *Homalota meridionalis* Muls., häufig.
9. *Philonthus fulvipes* F.
10. *Stenus nitidus* Boisd., sehr einzeln.
11. *Trogophloeus halophilus* v. Kies., einmal.

Es scheinen indess constant zu fehlen die blauen Varietäten des *Pogonus chalceus* sowie *Hydroporus elegans* St., *lautus* Schaum, *nigrolineatus* Stév.

M. Wahnschaffe in Berlin.

Sammelbericht.

Baridius morio Schh. (*resedae* Bach) fing ich im Frühjahr 1859 einen im Fluge, später im Sommer und Herbst, durch den Bach'schen Namen geleitet, in Menge bei seiner Nahrungspflanze; *Reseda lutea*. Die meisten Pflanzen waren von einigen Exemplaren besetzt, fast immer an der Stelle, wo die Wurzel in den Stengel übergehend, sich aus dem Boden erhebt. Da die Wurzeln vielfach zernagt waren und zahlreiche weisse Larven und Puppen beherbergten, nahm ich dieselben zur Zimmerzucht mit nach Hause und hielt auf diese Weise bis in den November hinein noch eine ergiebige Nachlese an Käfern. Die Flügeldecken der meisten Exemplare zeigen an den Schultern und in der Nähe des Schildchens eine feine silberglänzende Behaarung.

Ancyrophorus longipennis Fairm. Diese noch seltene Art traf ich im Juni an einem schönen windstillen Abend gegen 6 Uhr in ziemlicher Anzahl an einem Brückengeländer angefliegen. Leider nahm ich, den Käfer im ersten Augenblick für einen gewöhnlichen *Trogophloeus* haltend, nur 8 Stücke mit, und alle Versuche, in den nächsten Tagen bei gleicher Witterung und um die nämliche Stunde das Thier an der besagten Localität wieder anzutreffen, waren vergeblich.

Ocypus pedator Grav. und *falcifer* Nordm. Im September in je einem Exemplare aufgefunden.

Gyrophæna pulchella Heer. Im Spätsommer und Herbst bis in den November hinein in Blätterpilzen sehr häufig, in grossen Gesellschaften beisammenlebend.

Meloë autumnalis Ol. Im September und October auf Wegen und Anhöhen nicht selten.

Agilus. Davon die Arten *integerrimus* und *viridis* zu Hunderten vorkommend; von letzterer Art ein grosses Stück mit messingfarbenen Flügeldecken und blauem Kopf und Halsschild. *Laticornis* auf Eichen häufig, *prutensis* auf *Populus tremula*, besonders kleinen verkrüppelten Pflanzen, nicht selten. Seltener sind *coeruleus* und *olivicolor*. *Cinctus* in einem typischen Exemplar gesammelt.

Cryptocephalus bipustulatus F., im Schaum'schen Cata-

log als Varietät von *bipunctatus* L. aufgeführt. Die Zusammengehörigkeit beider Formen scheint mir noch fraglich, da die erstere nur auf Wiesen oder lichten Waldplätzen an Grashalmen und niederen Pflanzen sitzend vorkommt, während *Cr. bipunctatus* nebst der Varietät *lineola* F. auf Eichen, Haseln, Birken etc. sehr gemein ist, aber nie in Gesellschaft mit *bipustulatus* von mir beobachtet wurde.

Dendrophilus punctatus Hbst., sonst bei *Formica fuliginosa* nicht selten, fand sich in 3 Stücken in einer zur Zucht von *Tenebrio*-Larven als Vogelfutter bestimmten, mit Abfällen aus Backöfen und alten Brotresten gefüllten Holzkiste, bei deren Standort im Zimmer hinter Glas und Rahmen an ein zufälliges Einwandern der Käfer von außen her nicht zu denken war.

Cardiophorus atramentarius Er. Ein von Herrn von Kiesenwetter freundlichst bestimmtes Exemplar im Juni gefangen.

Coccinella 12 pustulata F. auf Eichen nicht selten, *C. tigrina* ein paarmal auf Erlen.

Deroplia Genei Arrag. Ein Stück im Juni von einer jungen Birke geklopft.

Melandrya flavicornis Duft. Im Gemülle alter Weiden selten.

Tachinus palliolatus Kraatz, ein von Hrn. v. Kiesenwetter bestimmtes Stück.

Hultica pubescens E. H. Am Laacher See lebt auf *Atropa Belladonna* gesellschaftlich sowohl die ungefleckte als gefleckte Form (*Atropae* Mrkl.), letztere überwiegend, nebst deutlichen Uebergängen zwischen beiden, indem der Schulterfleck zuerst wegfällt, und endlich selbst der Fleck an der Spitze unendlich wird. Beide Formen sind wohl unbedenklich zusammenzuziehen.

II. Fufs in Ahrweiler.

Nachdem ich, seit dem April 1858 bereits 12 mal die Harzer Tropfsteinhöhlen, namentlich die Baumanns- und Bielshöhle, stundenlang vergeblich nach etwaigen Höhlenkäfern durchsucht habe, fand ich statt ihrer in der Bielshöhle das ansehnliche *Omalium validum* Kraatz, bei zwei Besuchen in etwa einem Dutzend Stücken, an vorher ausgelegten Knochen.

Die beiden einzigen bisher bekannten Exemplare aus Schlesien (Mus. Kraatz) und Sachsen (Mus. reg. Berol.) welche in der Naturgeschichte der Ins. Deutschl. II. p. 977 beschrieben wurden, sind nicht ausgefärbt; neben Stücken von der a. a. O. angegebenen Färbung

finden sich auch solche mit ziemlich dunkel braunrothem Halschilde.

W. Fuchs in Berlin.

Im verflossenen Sommer (1860) wurden in hiesiger Gegend wieder manche interessante Entdeckungen gemacht:

Aleochara mycetophaga von mir hier und von v. Heyden bei Frankfurt in Pflzen.

Calodera cingulata von mir in Rheinhessen.

Homalota pallens Redt. von mir hier, von v. Heyden bei Offenbach im ersten Frühjahr an sonnigen Abhängen unter Steinen.

Myllaena elongata habe ich in etwa 20 Exemplaren in sehr nassem, fast schlammigem Boden an Bachufern versteckt gefunden; der Käfer kommt zum Vorschein, wenn man mit einem Stock schräg in den Boden sticht und ihn anlockert.

Von *Coryphium angusticollis* hat Dr. Bose zu Ortenberg ♂ und ♀ an der Mauer unmittelbar über der Miststätte in seinem Hofe gefunden. Das Käferchen scheint die Lebensweise von *Omalium rivulare*, *striatum*, *Megarthus* u. s. w. zu theilen.

Euplectus bicolor mehrfach unter Rinde von abständigen Birken in Gesellschaft von *Homalota cuspidata*, *Omalium pusillum* u. s. w.

Hister terricola in der Erde, welche sich über einem vor 2 Jahren begrabenen Pferde befand.

Acmaeodera 18-guttata Hbst., ein Exemplar bei Zwingenberg in der Bergstrasse im Juni auf einer Blume.

Agrilus cinctus Oliv. hat Dr. Nebel bei Darmstadt und H. v. Heyden bei Herrstein an der Nahe auf *Spartium* beobachtet.

Agrilus graminis Lap. hat Dr. Nebel bei Darmstadt entdeckt.

Saperda Seidlitzii hat v. Heyden in Mehrzahl aus Aspenholz erzogen.

Agrilus sexguttatus hat bei Aschaffenburg die in den schönen Busch führende Pappel-Allee fast gänzlich vernichtet.

Aegosoma scabricorne hat Prof. Doebner in Aschaffenburg aus einem ital. Pappelsamm zahlreich erzogen.

Polydrosus sparsus wurde von Stud. Weifs zu Darmstadt von Eichen geklopft und mir mitgetheilt.

Pfarrer W. Scriba in Oberlaim, Kreis Nidda, in Hessen.
(Briefliche Mittheilung.)

Von Interesse für die Fauna der Mark Brandenburg wird das mehrfache Vorkommen der *Amara maritima* bei Neustadt-Eberswalde, für die Fauna Pommerns folgender bei Misdroy gefundenen Arten sein: *Amara montivaga*, *Aetophorus imperialis*, *Anchomenus atratus* Dft., *Bradycellus harpalinus* Dej., *Bembidium fumigatum* Dft., *Bembidium affine* Stephens. Letzteres lebt auf Thonboden an der Küste der Ost-See, ist etwas gröfser und schlanker als *B. Milleri*, sonst dieser Art sehr ähnlich. *Originalstücke des *B. affine* Steph. hatte ich zum Vergleich. Mit *B. affine* Redt. (= *tibiale*) kann es nicht verwechselt werden.

Bradycellus obsoletus Dej. fand sich in einzelnen Stücken am Salzsee bei Eisleben unter dem dort sehr häufigen *B. pubescens*. Unter vielen vom Herrn Lieutenant Wahnschaffe bei Sülldorf unweit Magdeburg gesammelten *Bradycellen* war die Mehrzahl *B. obsoletus* und nur 6 Stück des *pubescens*. Von diesem ist er gut durch die Breite des Halsschildes, die dichtere Punktirung desselben und der Flügeldecken und durch bedeutendere Gröfse unterschieden.

Auf dem Vorkommen dieser Art und zwar der dunkel gefärbten ♂ daselbst, wird wohl die Angabe beruhen, dafs *Bradycellus discicollis* bei Magdeburg gefunden sei.

Myrmeconomus Hochhuti und *Myrmecoxenus vaporariorum* wurden im Rofs- und Kuhmist bei Misdroy; ersterer auch bei Berlin gefunden.

P. Habelmann in Berlin.

Der im nachstehenden Bericht oft genannte Fundort „Entenfang“ ist ein, etwa eine Meile in nordwestlicher Richtung von Hildesheim entfernter Moorbruch von nur geringer Ausdehnung, aber mit einer außerordentlich reichen Fauna und Flora. Durch theilweise Trockenlegung des Moorgrundes und der sonst zahlreichen Teiche hat freilich die Localität für botanische und entomologische Zwecke seit einigen Jahren bedeutend verloren, doch ist sie noch immer die Hauptfundgrube für hiesige Botaniker und Entomologen.

Odacantha melanura L. Entenfang, an den Rändern trockengelegter Teiche zwischen Schilf und Riedgras, sehr häufig; zu jeder Jahreszeit, hauptsächlich im Spätsommer und Herbst, besonders des Mittags, an sonnigen Stellen. An demselben Orte finden sich *Chlaenius holosericeus* und *Lyperus aterrimus*, an ganz feuchten, kaum zugänglichen Stellen, entweder in Löchern in schlammiger Moorerde oder unter den Blättern von *Nymphaea alba*; daselbst ist auch *Oodes helopioides* häufig, von dem Redtenbacher sagt, dafs er an

trocknen, sandigen Orten unter Steinen lebe. Ferner zum Theil sehr häufig noch: *Anchomenus oblongus* und *pelidnus*, *gracilis* (ziemlich selten), *Badister peltatus* (an Stuken selten), *Stenolophus vespertinus* und *vaporariorum*, *Acupalpus dorsalis* und *flavicollis* (dieser selten), *Blemus discus*, besonders unter Hafergarben. Auf dem Burgberge bei Harzburg im Harze, fand ich vor einigen Jahren in losem Kalksteingeröll 4 *Cymindis cingulata*.

An Wasserkäfern ist der Entenfang sehr reich, sehr häufig sind *Dytiscus latissimus* L. und stark vertreten die Gattungen: *Colymbetes*, *Ilybius*, *Agabus*, *Hydaticus* (mit Ausnahme von *grammicus* Ahr.). *Orectochilus villosus* F. kommt hier einzeln in der Lamme vor; im vorigen Sommer habe ich denselben in der Ecker, an trocknen Stellen der Unterseite hohl liegender Steine in Menge gefunden. In demselben Harzflüßchen ist auch *Elmis parallelepipedus* und *aeneus* Mül. häufig.

Unter Ameisen lebende Käfer hiesiger Fauna:

Diuarda dendata und *Maerkelii*, letztere nicht selten.

Lomechusa strumosa und *Hetaerius sesquicornis* in den Nestern von *Formica fusca*, aber beide selten.

Lomechusa paradoxa ist hier häufiger. (Am Marienberge in einem Ameisenneste gegen 30 Stück, einige Exemplare mit dunklerer Färbung.)

Dendrophilus punctatus Hbst. Im Frühjahr unter Moos an Baumstämmen sehr selten.

Oonthophilus sulcatus F. Im Frühjahr in der Erde an alten Weidenstämmen selten.

Epuraea 10 guttata F. Im ausfließenden Eichensaft nicht selten. — *Soroniâ punctatissimu* Ill., in der Nähe Harzburgs in Menge bei ausfließendem Birkensaft gesammelt.

Antherophugus nigricornis und *silaceus* auf blühendem *Marrubium vulgare*.

Ampedus praeustus F. Auf blühendem *Crataegus*.

Campylus denticollis F. im vorigen Sommer einige Male im Sundern bei Hildesheim auf Gesträuchen.

Silis nitidula nach Redtenbacher auf Haidekraut, von mir aber stets auf blühenden Doldenpflanzen (*Oenanthe* etc.) gesammelt.

Niptus hololeucus ist in dem Hause eines Kürschners in Hildesheim in großer Menge vorgekommen.

Rhynchites sericeus Hbst. auf jungen Eichentrieben im Hildesheimer Walde; kein Exemplar ist unter $2\frac{1}{3}$ lin. lang. Redtenbacher giebt die Größe von $1\frac{2}{3}$ lin. an.

Lixus paraplecticus und *Bardanae*. Auf *Oenanthe Phellandrium*, in dessen hohlen Stengeln die Larve lebt; *L. Bardanae* auf *Rumex conglomeratus* (Entenfang, Ende Juni).

Pachyta clathrata. Brocken, auf *Sorbus aucuparia*.

Pachybrachys histrio Oliv. In der Gegend von Harzburg auf *Euphorbia cyparissias* sehr häufig.

Gymnasiallehrer C. Wilken in Hildesheim.

Dolichus flavicornis Fabr. (vergl. Bd. IV. S. 320) fand ich in frischen Exemplaren unter trockenem Dünger und in einigen Exemplaren unter faulendem Kartoffelkraut; auch:

Zabrus gibbus seit mehreren Jahren am Hornwerke in St. Pauli bei Hamburg, meilenweit von Getreidefeldern.

Drapetes equestris nur in Schwämmen faulender Eichenstümpfe.

Alphithobius diaperinus Panz. in größerer Anzahl bei Hamburg.

Wilh. Koltze in Hamburg.

Porthmidius fulvus Redt. Bei Georgenthal klopfte ich an einem sehr heißen Sommertage zwei Stück von Laubholzbüschen.

Oberförster A. Kellner in Georgenthal.

Monohammus galloprovincialis habe ich nicht aus Fichten- sondern aus Kieferholz (*Pinus sylvestris*) gezogen (vergl. damit diese Zeitschr. IV. p. 323). *Phytoecia Jourdani* ist nicht vom hiesigen Entomologen Schmid, sondern vom General-Superintendenten Schmitt in Mainz gefangen worden.

C. v. Heyden in Frankfurt a. M.

Hymenoptera.

Metopius micratorius Fabr. Grav. Zur Biologie — oder wie der Verfasser wunderlicher Weise schreibt „zur Ethnologic“ — dieses Ichneumoniden theilt Doumerc in den Annal. soc. ent. Fr. 1860 p. 317 ff. mit, daß die Larve in den Raupen und Puppen von *Saturnia Carpini* lebt. Das Vorkommen von *Metopius*-Arten, insbesondere des *M. micratorius* — dessen Weibchen *M. necatorius* ist — in Raupen und Puppen von verschiedenen Nachtschmetterlingen, namentlich von *Bombyciden*, z. B. von *Gastropacha lanestris*, *Populi*, *Trifolii*, *Stauropus Fagi*, ist indessen schon seit Scopoli und Schrank bekannt, und von den neueren Hymenopterologen, Gravenhorst (in der Ichneumonologia Europaea), Wesmaël, Ratzeburg und

Holmgren erwähnt. Wenn also Doumerc p. 318 angiebt, die Natur habe, wie man jetzt wisse, jeder pupivoren Hymenopterenart ein besonderes Wohnthier, und dem *Metopius micratorius* die *Saturnia carpin* als solches angewiesen, so widerlegt sich das Obigem zufolge von selbst. Ganz im Gegentheile haben Ratzeburg's schöne Beobachtungen ergeben, daß gerade die in Schmetterlingen schmarozenden Ichneumoniden sich selten auf eine einzige Art beschränken.

Uebrigens hat der Verfasser bei Gelegenheit dieser seiner Mittheilung es unternommen, die gangbare Nomenclatur des Thieres umzuändern und es *Peltastes fasciatus* zu nennen. Panzer habe — so giebt er an — den Illiger'schen Namen *Peltastes*, nach Illiger in *Metopius* verändert.¹⁾ — Nun ist aber *Metopius* in Panzer's kritisch. Revision (II. p. 78) bereits im Jahre 1806, und zwar mit einer kenntlichen, die Mundtheile gewissenhaft berücksichtigenden Beschreibung; *Peltastes* aber in der Illiger'schen Bearbeitung von Rossi's Fauna Etrusca (II. p. 55 erst im Jahre 1807), und zwar ohne Beifügung einer Beschreibung, aufgestellt. Ebenso ungerechtfertigt wie die beabsichtigte Beseitigung des Gennusnamens ist die des Namens *micratorius*. Allerdings ist die Beschreibung des *Ichneumon fasciatus* Foureroy älter als die des *Ichneumon micratorius* Fabr. Aber die Doumerc'sche Deutung der Foureroy'schen Art auf den hier in Rede stehenden Ichneumoniden ist nicht nur völlig willkürlich, insofern als die Diagnose „Ater, antennis pedibusque flavis, segmentis abdominalibus margine luteis“ auf eine ganze Schaar von Ichneumoniden wenigstens ebenso gut bezogen werden kann als auf unsere Art; sondern sogar bestimmt unrichtig, weil die

¹⁾ Doumerc sagt mit Bezug hierauf: „Ich sehe den Nutzen davon nicht ein, zwei Namen für eine und dieselbe Gattung, welche dieselben Arten umfaßt, zu schaffen. So überflüssig eine solche Trivialität scheinen sollte, so bringt unser Verfasser doch wenige Seiten darauf p. 325 für einen Schmetterling gleichzeitig selbst zwei Namen in Vorschlag. Nach den von den Fühlern hergenommenen Charakteren will er das Thier zu den „*Phalènes pectinicornes* Linné's, nach der Lebensweise zu den „*Teignes*“ Geoffroy's, oder, wenn auch mit Zweifeln, zu den „*Psyches*“ Latreille's bringen. Allein er ist über die Stellung im Systeme, die dem Thiere von den Lepidopterologen künftig zugewiesen werden wird, nach seiner eigenen Erklärung überhaupt in Ungewissheit, und so weiß er für den Moment nichts besseres zu thun, als — nicht etwa einen gediegenen Lepidopterologen zu Rathe zu ziehen und sich unterrichten zu lassen, sondern — für das Thier „la denomination générique de *Perianthosuta* ou si l'on veut de *Perianthophila*“ vorzuschlagen.

schön schwefelgelben Ränder der Abdominalsegmente bei *Metopius micratorius* im Gegensatze zu den Beinen und Fühlern, die „flava“ genannt werden, nicht als „lutea“ beschrieben werden konnten. Doumère schließt mit der Nachricht, daß er in den von ihm verglichenen Schriften kein Citat einer Abbildung gefunden habe, und zeigt auf diese Weise, daß er sich nicht die Mühe genommen hat, ehe er diese Bemerkung mit gesperrter Schrift in die Welt schickte, auch nur Gravenhorst's Monographie, als Hauptwerk über die Ichneumoniden, wo er verschiedene solche Citate gefunden hätte, zu vergleichen. Beiläufig wollen wir bemerken, daß sich Abbildungen (beziehendlich Beschreibungen und Nachweisungen über die Lebensweise) in Panzer Faun. Germ. Fasc. 47. 19. und Fasc. 97. 14. — Curtis Brit. Ent. I. 4. — Ratzeburg Ichneum. der Forstins. II. Taf. I. 23. — Holmgren Monogr. Tryphonidum Succiae Taf. IX. Fig. 25. finden.

Doumère's gänzliche Unbekanntschaft mit aller neueren Literatur und mit der Masse von sorgfältigen Beobachtungen, die darin niedergelegt sind, die Unzuverlässigkeit seiner Angaben in Bezug auf die wenigen alten, beziehendlich veralteten Schriftsteller, von denen er überhaupt Notiz nimmt, und die Oberflächlichkeit und Ungenauigkeit seiner eigenen Untersuchungen ist vielleicht ohne Beispiel unter den heutigen entomologischen Schriftstellern. Wir können es daher nur bedauern, daß es solchen Produkten gelingen konnte, sich neben so vielen gediegenen, schönen Arbeiten in die Annales de la société ent. d. Fr. einzudrängen.

v. Kiesenwetter.

Das sommerlose Jahr 1860 bot mir für die geringe entomologische Ausbente, im Auffinden einiger selteneren *Hymenoptera* einigen Ersatz, und dürften die kurzen Mittheilungen darüber für den Hymenopterologen nicht ohne Interesse sein.

1. *Tarpa megacephala* Kl. und *T. flavicornis* Kl. (Hartig. p. 318). Von beiden Arten fing ich am 22. Juli je ein ♀, in den Nachmittagsstunden an blühendem Thymian schwärmend.

2. *Lyda bimaculata* m. ♂. Am 1. Juni fing ich in der Dölauer Haide einmal diese *Lyda*, welche zu Sect. 1. bei Hartig gehört und der Färbung nach für *L. campestris* L. gelten könnte, wenn das Vorhandensein des Seitendorns an den Vordersehienen und mancherlei anderes nicht dagegen spräche. Ihre Kennzeichen sind folgende:

Kopf, Thorax, Hüften, Schenkelringe, Schenkel an der Unter-

seite bis gegen die Knien, erstes und die 3 letzten Hinterleibsglieder schwarz, metallisch glänzend; schmutzig gelb sind: Fühler, Mundtheile, Augenränder an ihrer unteren Hälfte ringsum, Vorderrand des Kopfschildes, die kurz behaarten Beine, deren Vorderschienen einen Seitendorn tragen, das 2te bis 6te Hinterleibsglied und die Vorderflügel mit Ausschluss ihrer glashellen Spitze; an letzteren die Wurzelhälfte des Mahles schwarz. — Der Kopf ist stark punktirt, schwach gelbhaarig, zwischen den Fühlern fein leistenartig erhaben; die gelbe Einfassung der innern Augenränder biegt sich am obern Ende nach innen und der gelbe Kopfschildrand zieht sich in der Mitte schnepperartig nach der Stirnleiste hin. Die langen, nach der Spitze zu etwas dunkleren Fühler, deren 4tes Glied am längsten, haben auf dem Rücken des Schaftes einen schwarzen Fleck. GröÙe und Gestalt von *L. pratensis* (5 Lin., Flügelspannung 10 Lin. rheinl. M.); auÙer durch die Färbung auch noch durch das schwächere Flügelgeäder von ihr verschieden.

3. *Xiphydria annulata* Jur. Htg. p. 369.

Von dieser bei uns sehr seltenen Holzwespe traf ich am 24. und wieder am 27. September je ein ♀ an dem Stamme einer alten, noch gesunden Eiche in der Stellung an, in welcher diese Wespen ihre Eier legen, d. h. die Scheide stand rechtwinklig auf dem Stamme; doch war in beiden Fällen der Bohrer noch nicht eingedrungen, denn das Wegnehmen der Thiere geschah ohne irgend welches Hinderniß.

4. *Sirex juveneus* L. Htg. p. 384.

Die einzige, bei uns alljährlich in einem Kiefernwalde (Dölauer Haide) anzutreffende Art, kam im oben genannten Jahre in ungewöhnlicher Menge und Zeit vor. So fand ich den 20. September am Stamme einer etwa 25jährigen Kiefer (*Pinus sylvestris*) 6 ♀, von denen die Mehrzahl wenigstens — sie waren nicht alle erreichbar — sich Behufs des Eierlegens festgebohrt hatte.

5. *Sirex fuscicornis* F. Htg. p. 387.

Ein ♀ flog einem meiner Freunde, der sich auf offenem Felde befand, am 28. August um die Mittagszeit an. Kiefern sind von der Stelle mehrere Stunden entfernt; zu den nächsten Bäumen ($\frac{1}{4}$ Stunde) gehören aber Schwarzpappeln und Weiden, von denen her an jenem Tage der Wind ziemlich stark geweht hatte.

6. *Ichneumon arrogator* F. Gravenh. I. p. 536. — *Catadelphus arrag.* Wesm. Ichn. ambl. p. 134.

Von dieser stattlichen, durch ihre dunklen Flügel mit dem gelben Mahle an exotische Sphexe mahnenden Schlupfwespe fing ich

(beim Suchen nach *Oenotherae*-Raupen) am 24. Juli ein ♀. Da beide Autoren nur des ♂ gedenken, bemerke ich, daß die dort angegebene Diagnose auch auf das andere Geschlecht genau paßt. Der Hinterleib ist sehr breit und am Ende stumpf; die Fühler ringeln sich nicht, sondern biegen sich um, wie bei den Weibern der Gattung *Amblyteles* Wesm.

7. *Hellwigia elegans* Gravenh. III. p. 798.

Von dieser seltenen, durch ihre keulenförmigen Fühler so ausgezeichneten Schlupfwespe fing ich in den sonnigen Nachmittagsstunden des 22. Juli an blühender Schaafgarbe eine ziemliche Anzahl, worunter verhältnißmäßig nur wenige Weiber waren (7:2). Zwei Pärchen erlangte ich in Copula. Die Thiere waren lebhafter, als die ihnen an Körpergestalt ähnlichen Ophionen zu sein pflegen.

8. *Ceropates Histrion* F. Dahlb. I. p. 33.

am 9. Juli 1859 1 ♂ an blühenden Dolden.

9. *Harpactes laevis* Dahlb. I. p. 148.

Ein Stück am 20. Aug. 1859 an blühenden Mohrrüben. Beide seltene Arten der Grabwespen trage ich bei dieser Gelegenheit für die hallische Fauna nach, weil ich in einer frühern Arbeit darüber (Zeitschrift d. gesammten Naturwissenschaften etc. XII. p. 57) von ersterer angab, „soll nach Hübner ebenfalls in Deutschland vorkommen“, und letztere ganz unberücksichtigt ließ, da Dahlbom l. c. nur das südliche Frankreich als ihr Vaterland auführt, und die zahlreichen Verzeichnisse in der Stettiner Entomologischen Zeitung ihrer nicht gedenken. Später fand ich letztere Art mit aufgenommen in dem Verzeichnisse von Funk „die Sphegiden und Chrysiden der Umgegend Bamberg (1859)“. — Als weiterer Nachtrag für unsere Fauna mögen noch *Dolichurus corniculus* Dlb. 14. August, *Pompilus pectinipes* v. d. L. ♀, 9. Juli bis 15. September, *Nysson dimidiatus* Jur. 14. August genannt sein.

10. *Ibalia cultellator* Latr. Hist. nat. des Ins. III. 316. — *Banchus cult.* Fabr. Syst. Piez. p. 127 No. 4.

In dieser Zeitschrift IV. 205. ist angegeben, daß dieses schöne Thier wahrscheinlich in *Sirex juvenis* parasitisch leben möge. Meine diesjährigen Erfahrungen bestätigen diese Vermuthung. Am 12. September, in den sonnigen Nachmittagsstunden umflogen diese Thiere eine abgestorbene Kiefer (*Pinus sylvestris*) und spazierten gemächlich mit erhobenen Flügeln an dem Stamme, welcher bis über 8 Fuß seiner Höhe der Rinde beraubt war, hier und noch weiter oben umher. Einige Male saßen ihrer zwei übereinander, die ich nach meiner Gewohnheit auf eine Nadel brachte, in der

Voraussetzung Männchen und Weibchen sicher bei einander zu haben. Um keine Zeit zu verlieren und eine möglichst reiche Erndte zu halten, liefs ich mich auf nähere Betrachtung zunächst nicht weiter ein. Der Stamm war mit zahlreichen Fluglöchern versehen, welche alle, vom Umfange eines groben Schrotkorns, in schräger Richtung nach unten verliefen. Aus einem sah die Vorderseite eines Kopfes hervor, ich vermuthete dahinter einen *Sirex juvencus* ♂, brachte aber bald durch einige Nachhülfe ein stattliches ♀ der *Ibalia* heraus. Jetzt überzeugte ich mich, dafs die auf einander sitzenden Exemplare nur Männchen gewesen waren. Sie überwoogen der Zahl nach bedeutend; denn bei der auch an den folgenden Tagen fortgesetzten Jagd erbeutete ich an noch andern ähnlichen Stellen von diesem mehr trägen Insekt zu 20 Männchen nur 4 Weibchen. Beide Geschlechter sind in Curtis Br. Entom. 22. abgebildet und beschrieben. Das Weibchen ist auch von Westwood kurz charakterisirt und der Hinterleib desselben abgebildet. Introd. to the mod. classif. I. 133. tb. 73. f. 22.

Dr. Taschenberg in Halle.

Hemiptera.

Myrmedobia coleoptrata Fall. und *Anthocoris* (*Idiotropus* Fieb.) *exilis* Fall. wurden von mir in den letzten Jahren mehrfach am Fusse von Baumstämmen, in den Nestern der *Myrmica laevinodis* Nyl. gesammelt, wo sie als entwickeltes Insekt vom Anfang bis Mitte Juli in gleicher Anzahl unter einander vorkommen. Da mich dieser Umstand vermuthen liefs, beide Thiere möchten einer Art angehören, so erhielt ich auch, nach wiederholten Beobachtungen im verlossenen Jahre Gewifsheit darüber, denn ich fand unter einer gröfseren Zahl von Individuen mehrere Pärchen in copula, und zwar *Anthocoris exilis* Fall. als Männchen zu *Myrmedobia coleoptrata* Fall. Mit Rücksicht hierauf hat auch Prof. v. Baerensprung in seinen Hemipt. Heteropt. Europae beide Wanzen als zusammengehörend aufgeführt.

Obwohl Fieber trotz der scheinbaren, äufseren Verschiedenheit beider Thiere, mit trefflichem Scharfblick ihre nahe Verwandtschaft richtig erkannte und *Anthocoris exilis* zu einer eigenen Gattung (*Idiotropus*) erhob und neben *Myrmedobia* stellte, so mufs doch dieselbe nach oben Gesagtem wieder eingezogen werden.

Bei genauer Beobachtung der lebenden Thiere aus der Familie der *Microphysides* wird es gewifs auch ferner gelingen, die zum grofsen Theil nur auf Vermuthungen beruhende Identität beider Geschlechter ein und derselben Art festzustellen.

II. Tieffenbach in Berlin.

Synonymische Bemerkungen.

I. Von *M. v. Chaudoir*.

1. Der Typus von *Cicindela tibialis* Dej. Spec. I. 80. 65. (Latr. et Dej. Icon. 55. 14. tb. 4. f. 8.) ist von *Cic. littorea* Forsk. (*Goudotii* Dej. Spec. V.) nicht im mindesten verschieden.

2. *Cic. fracta* Fisch. Entom. III. Tab. 1.* f. 8. ist = *C. soluta* Dej. var.

3. *Cic. circumpicta* Fisch. l. c. Tab. 1.* f. 9. ist = *chilotleuca*.

4. Der Typus von *Elaphrus arcticus* Dej. (Spec. II. 272.) ist, wie Schaum vermuthet hat, eine Farbenabänderung von *El. cupreus*.

5. *Cymindis sulcata* Ramb. ist eine Abänderung der *C. mauritanica* Dej.

6. *Dinodes delicatulus* Laferté (Annal. d. l. soc. entomol. 1851 p. 265) aus Creta ist ein kleines Exemplar von *D. cruralis* Fisch. (*Maillei* Dej.).

7. *Licinus dalmatinus* Chaud. (Bull. d. Mosc. 1843 p. 761) ist mit *siculus* Dej. einerlei.¹⁾

8. *Amara assimilis* Chaud. (Bull. 1844 p. 445) ist eine Abänderung von *A. lunicollis* Schiödte (*vulgaris* Dej. Er.).

9. *Leiocnemis polita* Chaud. (Car. d. Cauc. p. 159) ist = *Amara sabulosa* Dej.

10. *Leirus borealis* Chaud. (Bull. d. Mosc. 1843. 775.) ist = *Amara brunneipennis* Dej., stammt aus Gröuland und ist deshalb aus dem Cat. Col. Eur. zu streichen.

11. *Zabrus curtoides* Chaud. (Bull. d. Mosc. 1837. n. 7. p. 34) ist nicht specifisch von *Z. curtus* verschieden.

12. *Feronia punctifrons* Chaud. (Bull. d. Mosc. 1850. n. 3. p. 132) ist = *F. lugubris* Dej.

13. *Feronia laevissima* Chaud. (Car. d. Cauc. p. 229) ist = *Platysma inquinata* Sturm, *Feronia inquieta* Dej.

¹⁾ Die Vaterlandsangabe „Dahmatien“ ist wahrscheinlich nicht richtig.
Ann. d. Red.

14. *Molops graecus* Chaud. (Bull. d. Mosc. 1843. p. 783) ist = *Fer. alpestris* Dej., der selbst eine grössere Abänderung von *M. elatus* bildet.

15. *Molops rufipes* Chaud. (l. c.) = *M. terricola* var. major.

II. Von H. Schaum.

1. Meine Vermuthung (Naturgesch. d. deutsch. Ins. I. S. 65), daß *Notiophilus puncticollis* Küst. und *Not. subopacus* Chaud. mit *N. punctulatus* Wesm. identisch seien, hat sich in Bezug auf den erstern durch die Untersuchung des Original exemplars, hinsichtlich des zweiten durch eine briefliche Bestätigung Chaudoir's als richtig erwiesen. Unter einer Anzahl belgischer Exemplare des Käfers, die mir H. Putzeys mitgetheilt hat, befanden sich mehrere, bei denen der gelbe Spitzenfleck der Flügeldecken, der den *punctulatus* hauptsächlich von *geminatus* Dej. unterscheidet, ganz oder fast ganz erloschen war. Da die anderweitigen Unterschiede des *geminatus* allein in der grössern Zahl der Stirnfalten und der Stärke der Seitenstreifen liegen, und da ich auch in dieser Beziehung Schwankungen bei den belgischen Exemplaren des *punctulatus* beobachtet habe, so ist es mir fast unzweifelhaft, daß *N. punctulatus* Wesm. eine Abänderung des *N. geminatus* Dej. ist. *N. marginatus* Gené aus Sardinien unterscheidet sich seinerseits von *punctulatus* nur durch die grössere Ausbreitung des gelben Fleckes, der fast bis zur Schulter emporsteigt. Da auch bei einzelnen Exemplaren des *N. semipunctatus* der gewöhnlich auf die Spitze der Flügeldecken beschränkte gelbe Fleck fast bis zur Schulter reicht, so scheint *marginatus* Gené als zweite Varietät dem *geminatus*, der ebenfalls in Sardinien vorkommt, angereicht werden zu müssen. Die beiden mir vorliegenden Originale des *N. marginatus* haben deutliche Seitenstreifen wie *geminatus*.

2. *Carabus praecellens* Palliardi habe ich (Berl. Zeitschr. 1858 S. 179) nach der Abbildung, die dem Original entnommen war, auf *Car. Rothii* bezogen. Ich habe aber seitdem das Original selbst im Wiener Museum gesehen und mich überzeugt, daß es seiner Sculptur nach nicht zu *Rothii* gehört, sondern ein großes Stück des *Car. Scheidleri* ist.

3. *Carabus comptus* (Friv.) Dej. ist von mir (Naturgesch. d. deutsch. Ins. I. S. 150) auf die kleineren Stücke des in Siebenbürgen vorkommenden *C. Hampei* Küst. bezogen worden, der 18

sehr dicht gedrängte Streifen auf demselben Raume der Flügeldecken hat, auf dem bei *Scheidleri* nur 14 auftreten. Ich war dazu theils durch die Tradition, theils durch Dejean's Angabe, daß die Sculptur der Flügeldecken dem *C. Presslii* gleiche, bestimmt worden. Ich bin aber kürzlich durch H. v. Sacher und H. Frivaldszky darauf aufmerksam gemacht, daß der echte *C. comptus* Dej., den Dejean von Frivaldszky erhalten hatte, nicht = *Carabus Hampei*, sondern eine sehr kleine, 9 Lin. lange Nebenform des *C. Scheidleri* var. *Preysleri* (mit recht deutlichen und regelmässigen Streifen) ist, und habe von ihnen auch mehrere Exemplare erhalten, die zu der Dejean'schen Beschreibung völlig und insofern besser als *Hampei* passen, als sie einen blauen Rand des Halsschildes und der Flügeldecken haben. Diese Form (der echte *comptus*) kommt im Bannat vor, während sich *Car. Hampei* nur in Siebenbürgen findet.

4. *Carabus versicolor* Friv., aus dem Balkan (in den Schriften der ungar. Academie 1835 beschrieben und abgebildet), ist auf Exemplare des *Car. monilis* gegründet, die theils der Form *a* dieses Käfers angehören, theils Uebergänge dieser Form zur Form *b* darstellen (s. Naturgesch. d. deutsch. Ins. I. 138). Ich habe mich von der Richtigkeit dieser Angabe, die mir H. v. Sacher und H. Frivaldszky selbst gemacht hatten, durch Untersuchung zweier Originalexemplare überzeugen können. Daß diese Form, die vorzugsweise in Frankreich zu Hause ist und in Württemberg, Franken und Thüringen schon ganz durch die Form *c* (*affinis* Panz.) ersetzt wird, im Balkan wieder auftritt, während *monilis* in Ungarn, Croatien, Siebenbürgen, so weit mir bekannt ist, ganz fehlt, hat etwas höchst Auffallendes; es ist mir aber von H. Frivaldszky wiederholt versichert worden, daß vier Exemplare des *versicolor* von zuverlässigen Sammlern im Balkan gefangen sind.

5. *Carabus Leachii* Dej., *obovalis* Gebl. und *Panzeri* Dej. sind drei nur in der Gröfse abweichende Varietäten einer Art.

6. *Cechenus regularis* Fischer (Ent. d. I. Russ. II. 50. 2. tb. 30 f. 3) ist der Abbildung nach ein *Carabus irregularis*, nicht, wie Motschoulsky (Cat. d. Käf. Rußl. S. 75) angiebt, ein mit *C. osseticus* verwandtes Thier. Da *Car. irregularis* in Rußland nicht vorkommt, so muß die Vaterlandsangabe des *regularis* »Iberia« auf einem Irrthum beruhen.

7. *Scurites punctato-striatus* Redtenb. (Col. Syr. in Russegger's Reisen II. 980) ist, wie Chaudoir vermuthet, mit *Sc. planus* Bon. Dej. zu verbinden.

8. *Aptinus cordicollis* Chaud. (Bull. d. Mosc. 43. 705)

angeblich aus der Türkei, dessen einziges Originalexemplar mir von Chaudoir mitgetheilt wurde, ist mit *A. pyrenaens* Dej. vollständig einerlei und hat vermuthlich ein unrichtiges Vaterland.

9. *Brachinus berytensis* Reiche aus Syrien (Ann. d. l. soc. ent. 1855. 582. 18), mir von H. Peyron übersandt, ist auf Exemplare des *Br. bombard*a Dej. gegründet, bei denen sich die gelbe Farbe des Scutellarfleckes längs der Naht nach hinten erstreckt (wie dies bei *B. sclopeta* die Regel ist); Reiche hat ihn gar nicht mit *bombarda* verglichen. Meine Angabe, dafs *Brach. nitidulus* Muls. (Opusc. 1. 162. 2., Peyron Ann. d. l. soc. entom. 1858. 394.) nicht von *explodens* abweicht, kann ich nach Untersuchung von Originalen nur bestätigen; es hat auch weder Mulsant noch Peyron einen Unterschied von *explodens* angegeben.

10. *Dromius virgatus* Reiche (Ann. d. l. soc. entom. 1855 575. 12.) ist = *Dr. patruelis* Chaud., *exclamationis* Men., *arenicola* Woll.

11. *Dromius oblitus* Boieldieu (Ann. d. l. soc. entom. 1859 p. 462. 2) ist nach Typen mit dem allbekannten *Dr. notatus* Steph. Schaum *fasciatus* Dej. Er. (non Payk.) völlig einerlei. Die von Boieldieu erwähnten Unterschiede „la forme moins allongée, le corselet plus court, plus cordiforme etc.“ sind imaginär. Es wird diese Art den Namen *D. nigriventris* Thoms. (Skand. Col.) zu führen haben, da als *Dr. notatus*, den ich gebräucht habe, von Stephens nicht die Art, sondern eine Abänderung derselben beschrieben ist.

12. *Cymindis seriepunctata* Redt. (Col. Syr. in Russegg. Reisen. II. 979) vermag ich nach Untersuchung der Typen nicht von *C. axillaris* Fabr. (*homagrica* Duftschm.) zu trennen. Von dieser letztern liegen mir eine Anzahl Exemplare aus Euboea und Dalmatien vor, welche eine vollständige Uebergangsreihe von *axillaris* (*homagrica*) mit einfachem gelbem Schulterfleck zu *lineata* Dej. mit gelber Längsbinde der Flügeldecken bilden. (S. auch Fairm. et Laboulb. Faun. franc. 31.) Von der südfranzösischen und griechischen *lineata* Dej. sind die spanischen als *lineola* Duf. und *fascipennis* Küst. beschriebenen Exemplare nicht zu trennen. *Cymindis baetica* Ramb., von der ich indessen nur ein Exemplar vor mir habe, scheint mir eine Zwischenform zwischen *lineata* Dej. (*lineola* Duf.) und *axillaris* (*homagrica*) zu sein, die nur durch etwas anschnlichere Gröfse ausgezeichnet ist. Ob die russische *Cym. lineata* Chaud. (Bull. d. Mosc. 1850. II. 68. 7.) eine selbstständige Art bildet, vermag ich aus Mangel an Material nicht zu entscheiden. Beiläufig sei bemerkt, dafs Reiche den *Car. lineatus*

Schönh. Syn. I. 179. 61. tb. 3. fig. 5. auf *Cym. dorsalis* Dej. bezieht; aus der Beschreibung und Abbildung Schönherr's ist indessen keine Sicherheit hierüber zu gewinnen.

13. *Masoreus axillaris* Küst. (Käf. Eur. XXV.) ist dem Originalen Exemplare zufolge, welches ich in der Küster'schen Sammlung gesehen habe, eine Abänderung von *M. Wetterhalli*.

14. *Chlaenius exutus* Frivaldszky von Smyrna, nach einer Mittheilung des H. v. Sacher in den mir nicht zugänglichen Annalen der ungarischen naturforschenden Gesellschaft beschrieben, ist mit *Chlaen. flavipes* Mén. (Cat. rais. d. obj. rec. au Cauc. 114) identisch.

15. *Pogonus apicalis* Küst. (XXV. 37) ist eine Abänderung des *Pog. gilvipes* Dej. mit gelblicher Spitze der Flügeldecken (nicht des *gracilis* Dej., wie Marseul Cat. d. Col. d'Eur. p. 23 angiebt). Der Name *apicalis* war schon von Erichson an eine westafrikanische Art (Arch. f. Naturgesch. 1843 I. S. 219) vergeben. (Beide sind in Lacord. Col. I. 368 nicht aufgeführt, desgleichen fehlt dort *Pog. virens* Mén. Cat. des ins. rec. p. Lehm.)¹⁾

16. *Patrobus assimilis* Chaud. (Bull. d. Mosc. 1844 p. 440). Der mir mitgetheilte Typus gehört zu *Patr. clavipes* Thoms. (Skand. Col.)

17. *Patrobus lapponicus* Chaud. (l. c.) ist auf ein einzelnes Exemplar gegründet, welches ich unbedenklich mit *Patr. septentrionis* Dej. verbinde.

18. *Cardiamera Bonvouloirii* Schaum. (Berl. Zeitschr. 1860 S. 66) wird von H. J. Du Val (Glanur. entom. II. p. 144) als eine

¹⁾ H. Fairmaire bemerkt (Ann. d. l. soc. ent. 1860. Bull. p. XLV) in Bezug auf meine Angabe, daß *Pogonus viridimicans* Fairm. = *smaragdinus* Waltl sei (Berl. Ent. Zeitschr. 1860 S. 83): „il me semble que M. Schaum s'est écarté ici de son impartialité ordinaire. Comment! il condamne les descriptions de M. Motschoulsky à un ostracisme scientifique et il veut nous faire digérer celles de M. Waltl? C'est un peu dur et M. Schaum lui même n'avait pu deviner, à quoi s'appliquait la description du *smaragdinus*. Die letzten Worte sind unrichtig, ich kenne *smaragdinus* seit lange, und habe nur geschwankt, ob er mit *viridanus* Dej., den ich nicht kenne, zu verbinden sei. Im Uebrigen finde ich die Fairmaire'sche Beschreibung des *Pog. viridimicans*, die im J. 1852 in Paris gemacht ist, nicht besser als die Waltl'sche in Passau 1836 verfaßte, insofern Fairmaire ebensowenig die Unterschiede der Art von den verwandten hervorgehoben hat, was bei Einzelbeschreibungen schlechthin unerläßlich ist, wenn dieselben wenigstens einigen Werth haben sollen.

„légère modification locale“ der *Card. Genei* Bassi bezeichnet. H. Duval ist zwar ein zu guter Beobachter, um die von mir angegebenen Unterschiede nicht als richtig anzuerkennen, er muß sie auch für alle pyrenäischen Exemplare der *C. Bonvouloirii* (nur zwei sollen etwas kürzere Fühler haben) und für zwei ihm vorliegende sicilische Exemplare der *C. Genei* bestätigen¹⁾; er behauptet aber, von Fairmaire ein drittes sicilisches Exemplar erhalten zu haben, welches in Bezug auf Fühler, Länge und Sculptur des Halsschildes die Mitte zwischen *Genei* und *Bonvouloirii* halte; in den flachen Augen stimme es zwar mit *Genei* überein; aber die Wölbung der Augen variire bei den nahe stehenden Anchomenen (z. B. bei *Anch. albipes*) und könne daher auch nicht als spezifischer Unterschied für die Cardiomenen gelten. Diese spitzfindige Argumentation wird schon damit widerlegt, daß bei *C. Bonvouloirii*, abgesehen von den weit stärker vorstehenden Augen²⁾, der Kopf nicht bloß länger, sondern auch von den Augen ab nach hinten mehr als bei *C. Genei* verschmälert ist (Berl. Ztschr. 1860 S. 65). Ich habe mir aber auch noch das dritte Exemplar von H. Fairmaire erbeten und muß mich nach Ansicht desselben dahin aussprechen, daß es unbedingt zu *C. Genei* gehört und keinen Uebergang zu *Bonvouloirii* vermittelt, es hat die charakteristische Kopfform und das kurze breite Halsschild der *Genei* und weicht von dem Typus derselben nur darin ab, daß das Halsschild schwach quengerunzelt ist und etwas längere Eindrücke hat, die aber vorn viel schwächer sind, als die gleichmäßig tiefen Eindrücke der *Bonvouloirii*. Diese Abweichungen können als eine locale Modification bezeichnet werden, denn das Exemplar stammt nicht, wie H. Duval angiebt, aus Sicilien, sondern nach Fairmaire's Etiketle aus der Chiffa-Grotte in der Barbarei, wo es von Coquerel (Ann. d. l. soc. entom. 1857. 782.) gesammelt ist. Ich habe übrigens in der letzten Zeit noch vier andere sicilische Exemplare verglichen, die sämtlich die Charaktere der *Genei* hatten und will schließlic noch bemerken, daß auch H. v. Chaudoir die *C. Bonvouloirii* für eine von *C. Genei* verschiedene Art erklärt.³⁾

¹⁾ Von dem einen heißt es „il offre la plupart des caractères“, von dem andern „il offre les caractères de la *Genei*“.

²⁾ Ich kenne keine einigermaßen vergleichbare Abweichung in der Wölbung der Augen bei Individuen derselben Art, und zwar beider Geschlechter derselben Art, obwohl ich allerdings weiß, daß die Männchen mancher Carabiden gewölbtere Augen haben als die Weibchen.

³⁾ H. Du Val spricht auch noch von einem Stücke aus Algier, daß

19. *Pristonychus quadricollis* Redtenb. (Col. Syr. in Russegg. Reisen. II. 981) kann ich nach Untersuchung des Typus als identisch mit *Pr. planicollis* Chevr. Reiche (Ann. d. l. soc. entom. 1855. 597.) bezeichnen.

20. *Pristonychus crenatus* Redt. l. c. ist = *venustus* Dej.

21. *Calathus ochropterus* Duftschm. Sturm Er., *Cal. mollis* Schaum ist nach Chaudoir eine Abänderung des *Cal. melanocephalus* Linn., die sich nur durch die braune Farbe von Kopf, Scheibe des Halsschildes und Flügeldecken vom Typus der Art unterscheidet; *Cal. ochropterus* Dej. dagegen gehört nach den Exemplaren der Dejean'schen Sammlung zu *C. mollis* Marsh., den ich in einer Anmerkung zu *C. mollis* Naturgeschichte I. S. 395 erwähnt, dessen Unterschiede ich aber nicht für specifische gehalten habe. Ich muß nach erneuter Untersuchung eines größeren Materials Chaudoir nicht allein in Bezug auf *ochropterus* Duft. (*mollis* Schaum.), sondern auch darin beipflichten, daß *Cal. mollis* Marsh. Daws., Fairm. et Lab. (*ochropterus* Dej.) eine selbstständige Art bildet. Für das Vorkommen des letztern in Deutschland fehlen zur Zeit noch sichere Belege, er ist aber an der nördlichen Küste von Frankreich und der westlichen von England stellenweise nicht selten.

22. *Anchomenus Ménétriesii* Fald. (Faun. transeucas. Suppl.), Chaud. (Bull. d. Mosc. 1850. II. 110. 17.) ist nach Typen, die Chaudoir mitgetheilt hat, dieselbe Art, welche Duftschmidt als *Car. atratus* und *monachus*, Sturm als *Agon. atratum*, Fairmaire und Laboulbène (Faun. franc.) als *Anchom. lucidus* und Redtenbacher als *Anch. lateralis* beschrieben haben (s. Schaum Naturgesch. I. S. 423). Auch die Artverschiedenheit des französischen *A. atratus* Fairm. et Lab., den ich Naturgesch. I. S. 424 als *Agonum pusillum* Dahl. noch von *A. atratus* Duftschm. (*lucidus* Fairm. et Lab.) unterschieden habe, ist mir neuerdings sehr zweifelhaft geworden. In einer Reihe von Delarouzeé mitgetheilten Exemplare des erstern aus Südfrankreich befinden sich einige, die entschieden den Uebergang zum letztern zu bilden scheinen, und es ist wohl zu beachten, daß Dejean beide Formen als *Ag. nigrum*

alle Charaktere der *Bonvouloirii* aber noch längere Fühler habe, und fragt M. Schaum en fera-t-il-une troisième espèce? Ich habe dasselbe nicht gesehen, jedenfalls ist es aber keine Zwischenform, wenn es alle Kennzeichen der *Bonvouloirii*, und zwar das eine (die längeren Fühler) in besonders hohem Grade besitzt.

zu einer Art vereinigte (s. Schaum l. c.). Die Synonyme würde sich dann so stellen:

A. atratus: *Agonum nigrum* Dej.

Car. atratus Duftschm., *Agon. atratum* Sturm., *Anch. atratus* Schaum. — *Car. monachus* Duftschm. — *Agon. Ménétriesii* Fald. — *Anchom. lucidus* Fairm. — *Anch. lateralis* Redt.

var. *Ag. extensum* Ménétr. — *Ag. lucidulum* Schaum (s. Berl. Ent. Zeitschr. 1860 S. 84).

var.? *Anch. atratus* Daws., Fairm. et Lab., *Agonum pusillum* (Dahl.) Schaum.

23. *Feronia gagatina* Peyron Ann. d. l. soc. entom. 1858 376 aus Syrien ist = *Platysma inquinata* Sturm, *Pter. inquinatus* Schaum, *Fer. inquieta* Dej. (s. oben S. 198).

24. *Argutor politus* Heer Faun. Col. helv. 65. 2. hat sich durch Untersuchung des Typus als identisch mit *Pter. diligens* Sturm, Schaum, *Feronia pulla* Gyll. Dej. ergeben. Heer scheint bei Ausarbeitung der Faun. Col. helv., in der auch *Pt. diligens* sub no. 5 als *A. strenuus* aufgeführt ist, den Typus des schon früher in den Käfern der Schweiz II. 26 beschriebenen *Arg. politus* nicht mehr vor sich gehabt zu haben.

25. *Pterostichus Escheri* Heer l. c. 78. 36. kann ich nur für eine Abänderung des in den Alpen gemeinen *Pt. maurus* halten, dessen Halsschild-Seiten hinten etwas mehr geschwungen, dessen Hinterecken etwas schärfer sind.

26. *Pterost. rugulosus* Heer l. c. p. 73 ist ein *Pt. Panzeri*, dessen Halsschild, wie es oft bei alpinen Carabicingen der Fall ist, in Folge einer Art Verkrüppelung etwas gerunzelt ist.

27. *Feronia (Omuscus) fornicata* Kolen. (Mel. entom. I. 45) ist mit *Pter. melas* völlig einerlei.

28. Ein typisches Stück der *Amara contrusa* Schiödte hat meine Annahme (Naturg. I. S. 529), daß diese Art mit *A. famelica* Zimm. identisch ist, bestätigt. Dagegen ist die ostsibirische *Am. biarticulata* Motsch. von mir fälschlich mit *A. famelica* verbunden worden; sie unterscheidet sich nicht nur durch constant beträchtlichere Gröfse, sondern auch durch die kahlen Hinterschienen des männlichen Geschlechts, das ich erst kürzlich kennen gelernt habe, sie gehört also in die Gruppe der Celien. Die außerordentliche Aehnlichkeit derselben mit *Am. famelica*, die zu der Gruppe der echten Amaren gehört, ist ein neuer Beweis, wie wenig diese Gruppen verdienen als Genera sich gegenübergestellt zu werden.

In meiner Beschreibung der *Am. famelica* ist die Angabe, daß gewöhnlich zwei Fühlerglieder roth sind, den mit *famelica* vermengten Stücken der *biarticulata* entnommen und daher zu streichen.

29. *Amara valida* Fairmaire (Ann. d. l. soc. ent. 1859. 21.) ist auf grofse Stücke der *A. striatopunctata* gegründet. Ein mir von Fairmaire mitgetheilter Typus bietet nicht den mindesten Unterschied dar, es ist auch in der Beschreibung gar nicht auf *striatopunctata* Rücksicht genommen.

30. *Harp. fallax* Peyron (Ann. d. l. soc. ent. 1858 p. 384) kann ich nur für eine leichte Abänderung des *H. planicollis* Dej. halten.

31. Hr. J. Duval erkennt jetzt (Glanures entom. II. p. 147) die von mir (Berl. Entom. Zeitschr. I. S. 150) angegebenen Unterschiede zwischen dem südeuropäischen *Tachypus Rossii* Schaum und dem deutschen *T. pallipes* Duftschm. als richtig an und entschuldigt seine frühere Angabe, daß *T. Rossii* gar nicht von *pallipes* abweiche, „ne diffère même par la taille“ (Ann. entom. 1855 p. 652), damit, daß er den *T. Rossii* nicht mit dem echten (deutschen) *pallipes* (den H. Duval erst durch mich kennen gelernt zu haben scheint), sondern mit einem südfranzösischen Exemplare verglichen habe, welches eine Mittelform zwischen *Rossii* und *pallipes* sein und den Beweis liefern soll, daß *Rossii* und *pallipes* nur Varietäten einer Art sind: „Cel. individu offre le facies du *pallipes* par suite de la forme allongée de ses élytres, mais présente bien visiblement la plupart des caractères énoncés pour le *Rossii*. savoir: les yeux moins convergents, les élytres à épaules pas plus effacées que dans le *Rossii* et à ponctuation presque aussi forte, enfin les pattes presque aussi métalliques.“ Da dieses einzelne Exemplar, welches die Vereinigung von *Rossii* und *pallipes* beweisen soll, mithin nach H. Duval eigener Angabe „bien visiblement“ gerade die Charaktere des *Rossii*, auf die ich Gewicht lege, besitzt, so wird es eben ein schmales Stück des *Rossii* und kein *pallipes* sein. Jedenfalls kann ich versichern, daß ich Reihen von beiden (nicht wie H. Duval blos zwei sicilianische *Rossii*, zwei deutsche *pallipes*, wie er mir schreibt, und das bewußte südfranzösische) verglichen und keine Zwischenformen beobachtet habe.

32. *Bembidium striatum* und *foraminosum*. Auf meine Bitte, mir die Uebergangsformen zwischen diesen beiden Käfern, die H. Duval zu einer Art verbindet, mitzutheilen, hat mir H. Duval drei Exemplare zugesandt, die er in den Glanures entom. II. p. 148

als „plus ou moins intermédiaires“ bezeichnet, über die er aber in seinem Begleitbriefe vom 19. December 1858 selbst schrieb: „ces exemplaires ne sont malheureusement pas très bien intermédiaires“. Das eine dieser Exemplare war ein ganz echtes *foraminosum*, das zweite und dritte hatten kleinere Grübchen auf den Flügeldecken wie *striatum*, aber ganz erzfarbene Beine, stark glänzende Flügeldecken und tiefe Punktstreifen, wie *foraminosum*, die Punktstreifen waren sogar noch tiefer und der Glanz noch stärker als bei allen meinen Stücken des letztern. Ich schrieb daher H. Duval, ich hielte diese Stücke, so lange es nur zwei wären, für abnorme Individuen des *foraminosum*, wenn aber diese Form häufiger sei und ein anderes Vaterland hätte, so könnte sie eher eine dritte Art als einen Uebergang zwischen *striatum* und *foraminosum* bilden, da sie mit Ausnahme der Grübchen die Unterschiede des letztern von *striatum* nicht in geringerem, sondern in höherem Grade zeige. Auf diese Stelle meines Briefes, die in den Glanures unvollständig wiedergegeben ist, antwortet H. Duval Glanur. II. p. 149: „Je crois devoir m'abstenir ici de tout commentaire; je me demande seulement, comment des individus anormaux pourraient former une espèce!“ Diese Exclamation findet ihre Kritik in der hier gegebenen Darlegung des Sachverhaltes.

33. *Bembidium varium* Oliv. (*ustulatum* Dej. Er.) und *adustum* Schaum (*fumigatum* Dej. Erichs.) sind fast in ganz Mitteleuropa gemein und kommen nebeneinander vor; alle von mir verglichenen Exemplare zeigten mir die Naturgesch. I. S. 686 angegebenen Unterschiede. Auf meine Bitte, mir die Uebergänge zwischen beiden, die nach H. J. Duval eine Art bilden, mitzutheilen, antwortete mir H. Duval, sie seien in den Pariser Sammlungen zerstreut¹⁾, und sandte mir als individu intermédiaire ein Stück, welches ich ganz entschieden mit *varium* vereinigen mußte. Hr. Duval schreibt selbst Glanur. p. 159: „il offre la taille, la forme générale, la couleur enfin le facies du *varium*, mais il présente un pronotum entièrement semblable à celui de l'*adustum*.“ Und dieses Exemplar soll nun die Identität beider Thiere beweisen. Darauf habe ich zu erwidern: die Unterscheidung des *adustum* von *varium* beruht auf einer Summe von Charakteren, unter denen die Form und Sculptur der Flügeldecken weitaus der wichtigste, die

¹⁾ Glan. entom. II. p. 156 macht mir H. Duval einen Vorwurf, weil ich verlange, er solle diese Stücke selbst besitzen; ich habe nur verlangt, er möge mir angeben, wo sie zu finden seien.

Form des Halsschildes der am wenigsten entscheidende und für die Auffassung schwierigste ist. Wenn nun nach H. Duval das „individu intermédiaire“ nur in der Form des Halsschildes dem *adustum*, sonst aber vollständig dem *varium* gleicht, so ist es für mich eben ein *varium* mit etwas abweichend geformtem Halsschild und nicht ein Uebergang, der die Verbindung des *varium* und *adustum* rechtfertigt. Solche einzelne Exemplare — und das von allen hier erörterten Fällen — können überhaupt nicht als Beweise gelten ¹⁾, daß zwei in derselben Localität gemeine Formen eine Art bilden, wenn Hunderte die Verschiedenheiten deutlich zeigen, am wenigsten, wenn, wie hier, competente Beobachter über die Bestimmung eines solchen Stückes anderer Meinung sind; nur eine große Zahl deutlicher Uebergänge kann die Vereinigung rechtfertigen. Wenn H. J. Duval meint, die Logik verlange, daß ich seine Verbindungen von Bembidien als richtig anerkenne, weil ich selbst so viele Formen von Caraben und Nebrien zusammenfasse, so habe ich nur auf's Neue zu erwidern, daß die von mir verbundenen Caraben entweder gar keine fixirbaren Unterschiede darbieten (wie *Neesii* und *violaceus*, *Preysleri*, *Scheidleri* und *excellens* u. a.), oder daß die in die Augen fallenden Unterschiede mancher Formen (*Car. violaceus* und *purpurascens*, *Hoppii* und *sylvestris* u. a.) durch sehr zahlreiche Uebergänge vermittelt werden, und daß die Zwischenformen in manchen Localitäten häufiger sind als die typischen oder die letztern ersetzen (*Car. exasperatus* im Harze, *C. alpestris* in den österreichischen Alpen). Und wenn H. Duval weiter anführt, daß ich ja jetzt schon die Vereinigung des *B. alpinum* Dej. mit *nitidulum*, des *rhaeticum* Heer mit *pyrenaicum* Dej., des *speculare* Küst. mit *quadriguttatum*, die ich früher getrennt hätte, zugebe, so habe ich H. Duval nur an den ihm aus der Stett. Entom. Zeit. 1858 wohl bekannten Umstand zu erinnern, daß ich die genannten drei Käfer früher gar nicht gekannt habe, und daß ich sie in dem 1852 vom Stettiner Vereine herausgegebenen Cataloge nur deshalb als besondere Arten habe bestehen lassen, weil mir die Beschreibungen der Autoren H. Duval's Deutungen nicht zu rechtfertigen schienen, daß ich aber nach eigener Ansicht der Käfer sogleich H. Duval's Ansicht beigetreten bin.

¹⁾ Ich bin übrigens weit entfernt, solche Exemplare als Bastarde anzusehen, vielmehr der Meinung, daß ein Heranziehen von Bastardbildungen bei Streitigkeiten über Artverschiedenheiten nur eine Beschönigung für ungenaue und ungenügende Beobachtungen ist.

34. *Bembidium parallelipenne* Chaud. (Bull. d. Mosc. 1850 II. 183). Zwei von Chaudoir selbst mitgetheilte Exemplare dieses Käfers, der von Chaudoir in der Enum. d. Car. d. Cauc. als *B. hispanicum*? aufgeführt ist, stimmen vollständig mit *B. oblongum* Dej., Duv. überein, welches selbst nur eine Varietät des *obsoletum* Dej. mit braunen Schenkeln und jetzt (Glan. entom. II.) auch von H. Duval als solche betrachtet wird. Ebenfalls mit *B. oblongum* ist *Peryphus dimidiatus* Mén. Fald. (Faun. transcauc. 108 96) nach einem von Kolenati herrührenden Exemplare im Wiener Museum identisch.

35. *Bembidium Andreae* Fabr. (*cruciatum* Dej.) und *femoratum* St., Dej. Diese beiden von J. Duval in der Monographie der europäischen Bembidien und von mir in der Naturgeschichte d. deutsch. Ins. (I. p. 700) noch getrennten Käfer werden in den Glanur. entom. p. 157 als Abänderungen derselben Art bezeichnet. In diesem Fall hat H. Duval wahrscheinlich Recht; ich habe selbst bei Abfassung der Beschreibungen geschwankt, ob nicht *femoratum*, das wesentlich nur durch braune Schenkel und geringere Zahl der rothen Fühlerglieder abweicht, nach Heer's und Schiödt's Vorgange mit *Andreae* zu verbinden sei, habe es aber als Art beibehalten, weil ich unter meinen Exemplaren nicht eine mir genügende Zahl von Uebergängen fand, und weil in Norddeutschland an den meisten Orten nur *femoratum*, in Süddeutschland meist nur *Andreae* vorkommt. Wenn aber beide Formen nur eine Art bilden, so ist mit dieser auch noch *B. distinguendum* Duval zu verbinden, welches von der von Duval Ann. entom. 1852 p. 133 ff. aufgestellten var. *A. (puellum)* des *femoratum* nur durch ansehnlichere Gröfse und deutlichen siebenten Streif der Flügeldecken (der auch bei *Andreae* nur „ordinairement“ nicht wahrnehmbar ist, Duval Ann. ent. 1852 p. 139) abweicht.

36. *Bembidium lividipenne* Mén. (Cat. rais. 139. 548.) Fald. (Faun. transcauc. 107. 98.) ist nach Chaudoir's brieflicher Mittheilung = *B. combustum* Mén., Fald., Duval ¹⁾). Dieser Käfer stimmt in Gröfse, Form und Sculptur vollständig mit *B. eques* überein und unterscheidet sich nur durch ganz gelbe Flügeldecken, ganz gelbe Beine und Fühler. Die Vermuthung liegt sehr nahe, dafs wir in demselben eine Varietät des *eques* vor uns haben, die

¹⁾ *B. testaceipenne* Mén., Fald. scheint gleichfalls mit *combustum* zusammenzufallen.

sich zum Typus ähnlich wie *B. praeustum* Dej. zu *B. siculum* verhält (s. die folgende Note).

37. *Bembidium praeustum* Dej., Duval = *siculum* Dej. var. H. J. Duval behauptet (Glan. p. 182), daß die von mir als *praeustum* Dej. angesprochene Varietät des *siculum* (Berl. Ztschr. I. S. 159) zwar eine Varietät des *siculum* mit gelben Flügeldecken, aber nicht das echte *praeustum* Dej. sei. Das letztere habe die parallelen Flügeldecken und Streifen des *decorum*, ein etwas anderes Halsschild und reiner gelbe Flügeldecken. „J’ai communiqué à M. Schaum le résumé de ces observations, non obstant cet auteur inscrit tout récemment dans son Catal. Col. Eur. le *praeustum* comme variété du *siculum* avec un point de doute. Comment un auteur qui n’a point vu et qui doute, ne se range-t-il pas à l’avis d’un monographe, qui a vu et qui affirme. Evidemment Mr. Schaum est profondément persuadé, que l’on ne doit avoir de confiance qu’en lui“. Der gereizte Ton und der persönliche Ausfall ist um so unmotivirter, als ich H. Duval lange vor Herausgabe seiner Glanures darauf aufmerksam gemacht hatte, daß Dejean’s Beschreibung des *praeustum* (elytra oblongo-ovata) auf die Varietät des *siculum*, aber nicht auf einen Käfer mit den Flügeldecken des *decorum* (dem elytra oblonga, subparallela zugeschrieben werden) paßt, daß mein Käfer in Dalmatien und Griechenland häufig ist, wo nach Dejean *praeustum* vorkommt („il se trouve communément en Dalmatie“), und daß mir H. Putzeys denselben als *praeustum* Dej. nach Vergleich mit einem Dejean’schen Typus bestimmt hat. Den Einspruch des H. Duval gegen die Richtigkeit meiner Bestimmung kann ich aber jetzt noch entschiedener zurückweisen, da mir H. v. Chaudoir ein Exemplar des *praeustum* Dej. aus der Dejean’schen Sammlung mitgetheilt hat, welches völlig mit meinen dalmatischen und griechischen Stücken übereinstimmt. Wie sehr die Empfindlichkeit des H. Duval die Unbefangenheit seines Urtheils stört, zeigt auch eine gelegentlich des *B. gracile* Ramb. gethane Aeußerung (Glan. p. 149): „toutefois Mr. Schaum ne devrait pas fausser mes raisons, en les tronquant“. „En effet“ (fährt er fort) „selon M. Schaum je n’appuie mon avis que par les termes „le gracile est tout bonnement pour moi le bipunctatum, la description n’en diffère nullement“. Cependant j’ajoute et cela est important. „Cet insecte se retrouve dans les montagnes d’Espagne“. Dadurch, daß ich diese letzten Worte (die ich für ganz unerheblich hielt, weil es allbekannt ist, daß *B. bipunctatum* sich von Portugal bis Island verbreitet) in einem Referate weggelassen habe, soll ich H. Duval’s Gründe ver-

fälscht haben (faussé!!!). Und auf diesen Fall, der doch nur ein Beleg für die Uebertreibungsgabe des H. Duval ist, weist in Verbindung mit einem andern, angeblich von Kraatz gelieferten, Herr Duval (Glanures p. 161) nochmals als „exemple de bonne foi allemande“ hin.

38. *Bembidium affine* Steph. Daws. (Geod. brit. 190. 22.) habe ich erst nach Herausgabe des Hefstes, in dem die deutschen Bembidien bearbeitet sind, kennen gelernt. Mit zwei mir aus England mitgetheilten Exemplaren stimmen zwei von H. Habelmann an der pommerschen Küste bei Misdroy gefangene völlig überein. Der Käfer, der somit auch in Deutschland nachgewiesen ist, ist doppelt so groß als *B. Milleri* Redt., sonst vermag ich keinen Unterschied aufzufassen; von den vier Exemplaren desselben haben auch zwei die röthlich durchscheinende Flügeldeckenspitze des *Milleri*. Da ein in Dalmatien und Griechenland nicht seltenes Bembidium, welches ich für das echte *brunnicornе* Dej. halte (s. Naturgesch. d. deutsch. Ins. I. S. 709 und 710 Note), von *Milleri* nur durch einfarbig metallgrüne Flügeldecken und durch einige sehr unerhebliche Formverschiedenheiten abweicht, so wird es nicht unwahrscheinlich, daß *brunnicornе* Dej., *Milleri* Redt. und *affine* Steph. Daws. nur eine Art bilden; es sind aber noch weitere Beobachtungen nöthig, um diese Annahme fester zu begründen. Für Varietäten des *B. nitidulum*, wie es J. Duval thut, möchte ich die genannten Käfer nicht halten.

39. *Bembidium affine* Redt. (Faun. Austr. 2. ed. 79. von mir Naturgesch. I. S. 710) mit *B. nitidulum* var. *alpinum* Dej. verbunden, gehört dem Originale zufolge, das ich kürzlich verglichen habe, zu *B. tibiale* Duftschm. — *B. nigricolle* Redt. und *obscurum* Redt. (Faun. Austr. 1. ed.) sind von Redtenbacher mit Recht in der 2. Auflage als Exemplare des *B. testaceum* (*obsoletum* Dej.) eingezeichnet worden.

40. *Bembid. transsylvanicum* Bielz. Diese von mir im Cat. Col. Eur. in der Nähe des *elongatum* Dej. gestellte Art gehört in die Gruppe des *B. nitidulum* und *Milleri*; sie ist durch einen großen braunen Schulterfleck ausgezeichnet.

41. *Bembid. maritimum* Küst. (Käf. Eur. VII. 41.) H. J. Duval glaubt (Glanur. II. p. 172), daß Küster's Beschreibung auf *B. hypocrita* Dej. zu beziehen sei. *B. maritimum*, von dem ich vier Exemplare in der Sammlung des H. Küster verglichen habe und eins selbst besitze, hat aber eine bläuliche Farbe, wie *monticola*, ganz gelbe Beine, viel gestrecktere Fühlerglieder, ein hinten weniger ein-

gezogenes Halsschild und feinere Punktstreifen. Da H. Duval meine Angabe, daß *B. fastidiosum* Duv. mit *hypocrita* Dej. einerlei ist (Berl. Ent. Ztschr. 1860 p. 89) durch Vergleichung der Typen bestätigt zu sehen wünscht (Glan. ent. II. p. 152), so bemerke ich hier, daß Chaudoir die Typen verglichen hat und zu demselben Resultate, wie ich, gelangt ist.

42. *Bembidium rugicolle* Reiche (Annal. d. l. soc. entom. 1853 S. 635. 58.) aus Syrien ist mit dem in der Türkei und Griechenland einheimischen *B. curtulum* J. Duv. (Ann. d. l. soc. entom. 1851 S. 498. 18.) vollständig einerlei. Reiche hat es gar nicht mit diesem, sondern mit dem allerdings hinreichend verschiedenen spanischen *B. ambiguum* verglichen.

43. *Bembid. effluviorum* Peyron (Annal. d. l. soc. entom. 1858 S. 366) aus Caramanien ist ein unreifes Exemplar desselben Käfers, den H. Peyron (l. c. p. 368) als *B. tarsicum* beschrieben hat; ich habe das einzelne Original selbst vor Augen gehabt ¹⁾. Dem *B. tarsicum* steht auch das (ebenda S. 367 beschriebene) *B. moschatum* Peyron außerordentlich nahe, die Streifen der Flügeldecken erlöschen aber etwas früher und haben weit größere, weitläufiger stehende Punkte, der gelbe Fleck ist größer und schärfer begrenzt. Ob diese Verschiedenheiten spezifische sind, kann erst nach Untersuchung einer größern Zahl von Exemplaren entschieden werden; von zwei Stücken des *B. Nordmanni* Chaud. (Bull. Mosc. 1844 p. 452), welche ich von Chaudoir selbst erhalten habe und die beide Männchen sind, stimmt das eine mit *tarsicum*, das andere mit *moschatum* überein, nur ist der gelbe Fleck bei dem letzteren kleiner als bei *moschatum*. Da Chaudoir diese Exemplare muthmaßlich bei Redoute-Kalé (s. Car. d. Cauc. p. 204. 346.) zusammen gefangen hat, so wird es mir sehr wahrscheinlich, daß *B. Nordmanni* Chaud., *tarsicum* Peyr. und *moschatum* Peyr. nur eine Art bilden. Das Halsschild hat bei *B. tarsicum* so wenig als bei *B. moschatum* und *Nordmanni* Punkte am Vorderrande, die bei dem nahe verwandten *B. elongatum* Dej. stets sehr deutlich sind.

44. Die Beschreibung des *B. semipunctatum* Graëlls (Memor. 1858) paßt vollständig auf das auch in Spanien vorkommende *B. quadriguttatum*.

¹⁾ Die Unterschiede, welche Peyron a. a. O. zwischen *B. effluviorum* und *Dahlia* angiebt „son prothorax ponctué en avant, sa poitrine convertie en entier de gros points etc.“ sind Kennzeichen des *B. Dahlia* und nicht, wie die Fassung vermuthen läßt, des *B. effluviorum*.

45. *Bembidium quadriplagiatum* Küst. (Käf. Eur. XVII. 16.) Die bei Ragusa gesammelten Exemplare dieses Käfers in der Sammlung von H. Küster, der mir eins überlassen hat, sind merklich kleiner als *B. quadriguttatum* (nur so groß wie *B. callosum* Küst.); die sonst von Küster angegebenen Unterschiede kann ich aber nicht wahrnehmen, und ziehe *quadriplagiatum* als kleine Form zu *quadriguttatum*.

46. *Bembidium bisulcatum* Chaud. (Bull. d. Mosc. 1844. 452.) wird von J. Duval (Ann. entom. 1855 p. 667) als Synonym des *B. Clarkii* Daws. bezeichnet. Das eine der beiden von Chaudoir beschriebenen Exemplare, welches ich von Chaudoir zur Ansicht erhalten habe, hat flachere Flügeldecken mit feineren Punktstreifen und deutlichem rothen Fleck (wie bei *assimile*), das Halsschild ist in der Mitte nicht so breit gerundet und hinten weniger eingezogen. Es scheint mir daher vorläufig nicht statthaft, *B. bisulcatum* als Synonym des *Clarkii* aufzuführen, wenn auch die Selbstständigkeit der Art erst durch eine größere Zahl von Exemplaren mit gleichen Unterschieden bewiesen werden kann. — *B. Chaudoirii* und *guttulatum* Chaud. sind zwei, mir nicht unter einem andern Namen bekannte, von Chaudoir treffend beschriebene Arten.

47. *Tachys sulcifrons* Chaud. (Bull. d. Mosc. 1850. II. 167.) Die von mir aus der Beschreibung gewonnene Ansicht, daß dieser Käfer = *Bemb. fulvicolle* Dej. ist, hat mir H. v. Chaudoir nach Vergleich der Typen bestätigt.

48. *Tachys dimidiata* Motsch. ist bestimmt, wie ich Berl. Entom. Ztschr. 1860. 61. angegeben habe, = *Bemb. bipartitum* Duval. Meine Exemplare sind, wie die Motschoulsky'schen, von Handschuch in Spanien gesammelt worden. Gegen die Aeußerung des H. J. Duval „la description de M. Motschoulsky est fausse, inapplicable et nulle“ habe ich nichts einzuwenden.

49. *Hydroporus Mulsantis* Peyron aus Syrien (Ann. d. l. soc. entom. 1858 p. 400) ist nach einem vom Autor mitgetheilten Exemplare mit dem von mir 1857 (Berl. Entom. Ztschr. I. p. 159) beschriebenen *H. saginatus* einerlei.

50. *Hydroporus pallens* Aubé aus Lappland nach einem einzelnen von Mannerheim eingesandten Exemplare aufgestellt, scheint den schwedischen Entomologen unbekannt zu sein, ist wenigstens in Thomson's neuem Werke (Skandin. Col.) nicht erwähnt. Aubé's Beschreibung paßt vollständig auf ein etwas blasses, nicht völlig ausgefärbtes Stück des *H. Marklini* Gyll.

51. *Scydmaenus Dalmanni* Gyll. Das mir von Boheman mitgetheilte Original-Exemplar ist mit *Scyd. collaris* Müll. et Kunze völlig einerlei; die Gröfse des Käfers ist von Gyllenhal, wie schon Thomson (Skand. Col.) erwähnt, nicht richtig angegeben. *Scyd. minutus* Gyll., den Erichson auf *Sc. collaris* bezog, ist, wie ich schon früher bemerkt habe, = *Sc. pusillus* Müll. et Kunze.

52. *Scydmaenus Pandellei* Fairm. (Ann. entom. 1859 p. 33) aus den Pyrenäen, ist mit *Scyd. oblongus* Sturm einerlei. Fairmaire hat seinen Käfer gar nicht mit dem letzteren verglichen, dessen ausgezeichnete Abbildung ihm doch, wenn er eine neue Art beschreiben wollte, nicht unbekannt bleiben durfte, sondern von *Sc. Motschulskii* unterschieden, von dem er allerdings gänzlich abweicht.

53. *Silpha multipunctata* Friv. (Ann. der ungar. naturf. Ges.) ist = *orientalis* Brullé.

54. *Acmaeodera farinosa* Reiche (Annal. d. l. soc. entom. 1856. 104.) ist = *A. dermestoides* Friv., die in den mir nicht zugänglichen Annalen der Ungar. naturforsch. Gesellschaft beschrieben ist. Ich habe schon Berl. Ztschr. 1860 S. 93 mich dahin ausgesprochen, dafs dieser Käfer wahrscheinlich nur eine Abänderung der *A. taeniata* ist.

55. *Acmaeodera hyacintha* Friv. (l. c.) ist = *Boryi* Brull. Lap. Gor.

56. *Ancylochira flavostrigata* Friv. (l. c.) ist nach einer Mittheilung des H. v. Sacher nur Varietät von *A. punctata*.

57. *Trichodes Lafertei* Chevr. (Ann. d. l. soc. entom. 1843 S. 39. 18.) ist nach dem typischen Exemplare die von Klug als *antiquus* Koll. erwähnte und charakterisirte Varietät des *Tr. favarius* (Klug Clerii p. 78).

58. *Trichodes viridifasciatus* Chevr. (l. c. 40. 20.) ist nach dem typischen Exemplare die von Klug erwähnte Varietät des *favarius*, welche Stéven (Bull. d. Mosc. I. Zool. tb. 2. f. 2.) als *Tr. insignis* abgebildet hatte, = *favarius* var. II. Spin. Cler. pl. XXIX. Fig. 1. (In der Abbildung von Spinola ist fälschlich die zweite grüne Binde aufsen von der rothen Farbe begränzt, sie reicht in Wirklichkeit bis an den Rand der Flügeldecken.)

59. *Trichodes syriacus* Spin. Cler. I. 316. 129., im Suppl. t. II. p. 147. 9. von Spinola als identisch mit *Olivieri* Klug bezeichnet und als *Olivieri* pl. XXX. f. 6. abgebildet, ist nicht der *Tr. Olivieri* Klug Cler. p. 80. 9., sondern eine geringfügige Abänderung des *Tr. leucopsideus* Oliv. — *Tr. Olivierii* Klug ist aber auch nicht der *Tr. Olivieri* Chevr. (Guér. Icon. d. regn.

pl. 16. f. 16. p. 54, Ann. d. l. soc. entom. 1843 p. 38), der keinen schwarzen Schulterfleck hat und nach einer brieflichen Mittheilung Chevrolat's dem *crabroniformis* nahe kommt, sondern eine neu zu benennende und neu zu beschreibende Art, die durch Klug's kurze Diagnose nicht genügend kenntlich gemacht ist.

60. *Trichodes affinis* Chevr. (l. c. 38.) ist ein Exemplar der Normalform des *Tr. favarius*, und nicht diejenige Form, welche Spinola Cler. l. 302. pl. XXIX. f. 6. als *Tr. affinis* Dej. beschrieben und abgebildet hat, und die Klug l. c. p. 78, meiner Meinung nach mit Recht als Varietät mit *favarius* verbindet. Die letztere weicht von dem Typus durch schmälere Vorderbinde und besonders durch die rothe Einfassung des Spitzenflekes ab.

61. *Trichodes Carcelli* Chevr. (Ann. entom. 39. 19.), dessen Typus mir nicht vorgelegen hat, ist der Beschreibung zufolge unzweifelhaft = *nobilis* Klug, eine an den gelben Fühlern leicht kenntliche Art.

62. *Trichodes (Pachyscelis) laminatus* und *Tr. (P.) angustus* Chevr. l. c. sind nach den mir von Chevrolat mitgetheilten Typen beide unter sich völlig übereinstimmend, und der von Spinola Cler. l. p. 324 als *Tr. Ammios* var. D. beschriebene Käfer, den auch Klug im Berliner Museum als Varietät mit *Tr. Ammios* verbunden hat.

Von G. Kraatz.

Ob *Donacia Lemnae* Fabr. und *Sagittariae* Fabr., welche man fast immer gemeinschaftlich auf denselben Futterpflanzen antrifft, trotz ihrer verschiedenen Färbung und dem Mangel an Zwischenformen, nicht vielleicht doch einer Art angehören, bleibt noch durch Beobachtung derselben im Freien und die Angabe fester Unterscheidungsmerkmale zu entscheiden; ich finde die von Suffrian (Stettiner entom. Zeitg. 1845 p. 360 und 361) angegebenen Unterschiede in dem Bau des Halsschildes und der Fühler nicht stichhaltig, und besitze Exemplare der *D. Lemnae*, bei denen das dritte Fühlerglied mindestens um eben so viel gestreckter als das zweite ist, wie es bei der *D. Sagittariae* der Fall ist, während nach Suffrian Glied 2 und 3 bei der *Lemnae* an Länge wenig unterschieden sein soll. Hiernach bleiben fast allein die Farbe der Oberseite und die Behaarung auf der Unterseite, so wie die etwas tieferen Grübchen auf den Flügeldecken für *D. Sagittariae* charakteristisch.

In der *Donacia Comari* Suffr. vermag ich nur eine, durch den gedrungenen Bau sowohl des ganzen Körpers als der einzelnen Glieder ausgezeichnete lokale Race der *D. sericea* zu erkennen. Ich besitze Stücke der *sericea*, die mit dem gedrungenen Bau der *Comari* eine Fühlerbildung verbinden, welche genau zwischen der typischen Form beider in der Mitte steht; außerdem aber einige in der Berliner Gegend gesammelte *D. sericea*, welche nicht gerade den charakteristischen Bau der *Comari* aber dabei Fühler besitzen, welche eben so kurz und gedrungen als bei dieser Art sind, und bei denen das zweite und dritte Glied eben so wenig an Grösse verschieden ist, als bei der typischen *Comari*. Aehnliche Stücke hat auch Herr Tieffenbach bei Berlin aufgefunden. Von der *D. Comari* verglich ich eine grössere Anzahl von Stücken vom Brocken, welche allerdings viel habituelle Uebereinstimmung zeigen; sie wurden sämmtlich von Herrn Fuchs auf *Scirpus caespitosus*, nicht auf *Comarum palustre* gefunden.

Donacia affinis Kunze, *rustica* Kunze, *planicollis* Kunze und *pallipes* Kunze sind meines Erachtens nicht auseinanderzuhalten und nach Lacordaire's Vorgang als Varietäten einer Art zu betrachten.

Orsodacna nigriceps Latr. Duft., *lineola* Fabr., *nigricollis* Ol., *humeralis* Latr., *coerulescens* Duft. und *picipennis* (Meg.) Duft. unterscheiden sich von der im nördlichen Deutschland weniger seltenen *O. Cerasi* Fabr. sämmtlich durch die deutlich behaarte Oberseite des Körpers; untereinander werden sie von den Autoren durch die Färbung geschieden, nach welcher sie auch zufällig sämmtlich benannt sind. Dafs man sich so lange mit blofsen Färbungsunterschieden begnügt hat, um drei Arten aus der aufgezählten Formenreihe zu machen, ist um so mehr zu bewundern, als man in den schwarzen und gelben *O. Cerasi* und ihren Mittelformen längst eine Art erkannt hat. Auf die Analogie mich stützend, so wie darauf, dafs man die genannten Formen nicht einmal mit Hülfe der verschiedenen Färbung streng scheiden kann, nehme ich keinen Anstand, dieselben sämmtlich (natürlich ohne *Cerasi*) für ein und derselben Art angehörig zu erklären.

In den meisten Exemplaren liegt mir die schwarzblaue *O. coerulescens* Duft. aus Tyrol (Kahr!) vor; Suffrian giebt an (Stettiner Ent. Zeit. 1845 p. 327), dafs alle ihm aus den südlichen Gebirgsländern Deutschlands zu Gesicht gekommenen Stücke der *humeralis* Latr. dieser Varietät angehörten. Sieht man von der Priorität ab, so ist jedenfalls die *O. humeralis* Latr. als Abänderung der ein-

farbigen *coerulescens* Duft. mit röthlichem Schulterfleck zu betrachten. Wie weit und häufig sich die typische *humeralis* über Deutschland verbreitet, ist noch festzustellen; nach Redtenbacher soll *O. humeralis* in Oesterreich öfters eine kleine Makel an der Schulter haben, mir sind solche Stücke äusserst selten vorgekommen.

Zieht sich nun die röthliche Färbung der Flügeldecken von der Schulter abwärts, so wird sie zugleich um so heller, je mehr sie zunimmt, und wir erhalten bald eine *coerulescens* mit gelbbraunen Flügeldecken, deren Seitenrand mehr oder minder schwärzlich ist; damit zugleich wird auch die Farbe der Beine heller und wir sehen nicht nur die Hälfte der Schenkel brann (wie sie es auch nicht selten bei der *coerulescens* sind), sondern auch die Schienen und Tarsen. Diese Färbungsstufe beschreibt Redtenbacher (Faun. austr. p. 884. 3.) bereits als Varietät der *nigricollis* (die er von der *humeralis* trennt), und in der That verwandelt sie sich in diese, wenn die dunkle Färbung auch vom Seitenrande der Flügeldecken und von den Schenkelspitzen weicht.

Ein ähnlicher Farbenwechsel findet bei der *O. Cerasi* statt, nur hat diese stets rothe Beine; die Zwischenformen zwischen der *coerulescens* und *nigricollis* scheinen im Ganzen seltener als bei der *Cerasi* vorzukommen, namentlich solche, bei denen der bräunliche Längswisch auf den dunklen Flügeldecken nur schwach ist. Sehr eigenthümlich ist ein von Kahr in Tyrol gesammeltes mittelgroßes Exemplar der *O. coerulescens*, bei dem das Halsschild. mit Ausnahme desangedunkelten Vorder- und Hinterrandes rothbraun ist; bei demselben sind die Vorderbeine ganz rothbraun.

Bei einem ziemlich großen Stücke aus Krain sind der Kopf vor der Einlenkung der Fühler, diese, das ganze Halsschild, der Hinterleib und die Beine gesättigt röthlichgelb, die Flügeldecken schön bläulich, Kopf und Brust schwärzlich blau; rothgelbe Stücke von derselben Quelle zeigen einen leichten bläulichen Anflug. Schwindet nun die dunkle Färbung auch vom Halsschild, so widersteht die Mitte desselben am längsten, und behält also nicht selten eine mehr oder minder ausgedehnte, schwärzliche Linie, und dann haben wir *Crioceris lineola* Fabr. vor uns, bei welcher auch der Kopf, mit Ausnahme eines Stirnflecks und der Hinterleib röthlichgelb sind. Diese Form scheint nur selten vorzukommen, weniger selten dagegen die, bei der Halsschild und Hinterleib roth, Kopf und Brust schwarz sind (*nigriceps* Latr.); es fehlt endlich auch an Stücken nicht, bei denen das Halsschild röthlich ist, Kopf, Brust und Hinterleib schwarz sind; auf solche trifft alsdann weder Redten-

bacher's Beschreibung der *nigricollis* noch der *nigriceps* zu. Aus Griechenland liegt mir ein Stück mit schwach bräunlicher Längsline auf dem Kopfe vor, bei dem Brust und Hinterleibsspitze schwärzlich sind; ein anderes ist ganz röthlichgelb, die Mitte der Brust mit schwachem, dunklem Schimmer. Sehr selten sind kleine, ganz braune Exemplare, welche von Duftschmidt als *O. picipennis* (Meg.) beschrieben sind, in denen Redtenbacher (a. a. O. p. 884 Note 2) eine Abart der *nigricollis* sieht, welche man aber besser als eine Färbungsstufe der *coerulescens* betrachtet, wenn man diese der *nigricollis* gegenüberstellen will. Dazu ist insofern Grund vorhanden, als *O. coerulescens* offenbar hauptsächlich die männliche Form, *O. nigricollis* hauptsächlich die weibliche repräsentirt. Wie die verschiedenen Farben sich auf die verschiedenen Geschlechter vertheilen, kann hier aus Mangel an reichem Material noch nicht ganz genau ermittelt werden; jedenfalls sind *humeralis*, *picipennis* und die Formen mit dunkel gerandeten Flügeldecken vorzugsweise oder ausschliesslich Männchen; *nigricollis* und *lineola* und alle Stücke mit hell gelbbraunen Beinen vorzugsweise oder ausschliesslich Weibchen.

An gelbbraunen Männchen dürfte es kaum, eher an Weibchen mit schwarzbraunen Flügeldecken fehlen.

Die Hauptformen sind hiernach aneinandergereiht:

<i>O. coerulescens</i> Duft.	oder:	<i>O. nigriceps</i> Latr.
v. <i>humeralis</i> Latr.		v. <i>lineola</i> Fabr.
v. <i>picipennis</i> Duft.		v. <i>nigricollis</i> Ol.
v. <i>nigricollis</i> Ol.		v. <i>Mespili</i> Lac.
v. <i>Mespili</i> Lac.		v. <i>picipennis</i> Duft.
v. <i>nigriceps</i> Latr.		v. <i>humeralis</i> Latr.
v. <i>lineola</i> Fabr.		v. <i>coerulescens</i> Duft.

Eine von Herrn Dr. Stierlin im Engadin aufgefundenen, tief schwarze *Oreina* mit dunkel rothbrauner Hinterleibsspitze, in welcher mit Leichtigkeit Heer's *Oreina melancholica* zu erkennen ist, stimmt in allen wesentlichen Merkmalen (zu denen die Färbung der Oberseite bei den *Oreinen* nicht ohne Weiteres zu rechnen ist) mit der *Oreina Peyrolierii Bassi* überein. Hiernach wird meine Bd. III. S. 290 ausgesprochene Vermuthung, dass die schwarze *O. melancholica* Heer eine Varietät der rothen *Peyrolierii* sei, zur Gewissheit erhoben.

Eine von Herrn Dr. Stierlin in Mehrzahl eingesandte schwei-

zerische *Oreina*, welche ungefähr dieselbe matte Färbung der *Or. tristis* zeigt und auch von Suffrian als diese Art bestimmt, von anderer Seite als eine neue Species betrachtet wurde, ist meines Erachtens nichts als eine Varietät der *Or. speciosissima*, welche in einem ähnlichen Verhältniß zu dieser Art steht, wie die *Or. tristis* zur *Cacaliae*. Unter etwa 20 Stücken der erwähnten Varietät befanden sich 4, bei denen der Seitenrand des Halsschildes nicht abgesetzt ist.

Homalota (Aloconota) lissonura Thomson ist nach einem freundlichst mitgetheilten, typischen Exemplare mit *Hom. pavens* identisch.

Homalota (Halobreeetha) flavipes Thomson (? inedit.) ist der *Homalota*, die ich als *puncticeps* Thoms. besitze und beschrieben habe, sehr nahe verwandt, wenn nicht mit ihr identisch.

Homalota (Atheta) boletophila Thoms. (? inedit.) ist nach dem eingesandten typischen Exemplare = *Hom. pisciformis mihi*.

Silpha ambigua Graëlls ist meines Erachtens von *Silpha nigrita* Creutzer nicht verschieden; ein von Perris an mich eingesandtes Stück des Graëll'schen Käfers hat ein wenig stärkere und längere Längsrippen auf den Flügeldecken, als *nigrita* zu zeigen pflegt, ohne im Uebrigen wesentlich abzuweichen. Da *nigrita* in Frankreich nicht selten vorkommt, hat das Erscheinen des Käfers in Spanien nichts Ungewöhnliches.

Anobium morio Villa ist, nach zwei von Herrn Baudi eingesendeten piemontesischen Exemplaren zu urtheilen, mit *An. fulvicorne* Sturm identisch.

Briefliche Mittheilungen von H. Wenker, welche sich auf die Ansicht einer größeren Zahl von Exemplaren des *Apion squamigerum* Duval aus dem südlichen Frankreich und des *Apion argentatum* Gerst. aus Spanien stützen, zeigen mir deutlich, daß beide Arten von einander specifisch verschieden und nicht identisch sind, wie ich Bd. III. p. 90 dieser Zeitschr. angegeben.

Alophus singularis Duval (Gen. des Col. I. p. 21) von Montpellier ist in einigen Exemplaren von Dr. Krüper auch in Griechenland aufgefunden und scheint mir von dem ägyptischen *Al. nictitans* Schönh. (Gen. et Spec. Cure. IV. II. p. 207) nicht verschieden zu sein, da er dessen charakteristische Eigenschaften, den „thorax dorso antico profunde foveolato“ und das rostrum „subtus tuberculo obtuso instructum“ besitzt; dieses tuberculum entspricht offenbar der „espèce de crête élevée, obtuse“, welche Duval beschreibt.

Rhyncolus angustatus Fairm. (Annal. de France 1859 p. CLXIV) und *R. filum* Muls. (Opuscul. IX. p. 42) bei Hyères unter vegetabilischen Substanzen am Meeresufer aufgefunden, welche Duval (Glanures entomol. II. p. 164) bereits für dieselbe Art erklärt hat, sind mit dem 1856 von Rosenhauer (Thiere Andalus. p. 300) beschriebenen *Phloeophagus gracilis* identisch. Der Käfer fand sich bei Malaga in einem faulen Pappelstock; unter ganz ähnlichen Verhältnissen sammelte ihn Herr Ott (aus Straßburg) in Algier und auch Herr Poupilier sandte ihn mir von dort als *Phloeoph. populi* Chevr. i. litt. Auch erhielt ich den Käfer von H. Bonnaire, der ihn mehrfach auf Corsica gesammelt, aus Sicilien von Grohmann und aus Italien von Dr. Stierlin; von Letzterem als *Rhyncolus exiguus* Schh.; auf diesen darf jedoch der Rosenhauer'sche Käfer gewiß nicht bezogen werden, da Schönherr unter Andern die elytra des *exiguus* „thoracis basi multo latiora“ nennt, was nicht zutrifft.

A n z e i g e n.

Unterzeichneter wünscht zu kaufen oder einzutauschen: exotische Ameisen und Bienen, besonders Meliponen und Trigonen. ferner Termiten und einheimische Gallwespen mit ihren Gallen.

Schenck,

Professor zu Weilburg
im Herzogthum Nassau.

Die Dipteren-Sammlung des verstorbenen Herrn Oberlehrer Ruthe, etwa 270 europäische Gattungen, in 1770 Species und mehreren tausend Exemplaren umfassend, welche in 10 großen Laden aufgestellt und gut conservirt sind, soll für 50 Thlr. abgegeben werden. Näheres bei Frau Oberlehrer Ruthe, Lindenstrasse 100.

Spanische Käfer, die Centurie 3 Thlr., mindestens 60 Arten enthaltend, sind durch E. Wehncke in Harburg zu beziehen. Briefe *franco* einzusenden.

Vorstand des Vereins.

Vorsitzender,	Dr. G. Kraatz, Oberwasserstrafse 11.
Stellvertreter,	Prof. H. Schaum, Oberwallstrafse 3.
Schriftführer,	Dr. Friedrich Stein, Köpenickerstrafse 75.
Rechnungsführer,	August Libbach, Puttkammerstrafse 4.
Bibliothekar,	Dr. Friedrich Stein, Köpenickerstrafse 75.

Auszug aus den Statuten.

Der Zweck des Berliner entomologischen Vereins ist: durch die Herausgabe einer periodischen Zeitschrift die wissenschaftliche Kenntniß der Entomologie zu fördern und durch wöchentliche Zusammenkünfte der Berliner Mitglieder einen regen Verkehr zwischen denselben zu erhalten. — Die Anlegung einer Vereinssammlung von Insecten findet nicht statt.

Auswärtiges Mitglied des Vereins kann ein jeder werden, welcher sich für die Förderung der Entomologie interessirt und sich bereit erklärt die Vereinsschrift zu halten; die Aufnahme Auswärtiger erfolgt, sobald dieselben dem Vorsitzenden oder einem der Berliner Mitglieder ihre Geneigtheit zum Beitritt und zum Halten der Vereinsschrift mitgetheilt haben und alsdann in einer der Sitzungen des Vereins zum Mitgliede vorgeschlagen sind, ohne Einspruch von Seiten der Majorität der Versammlung.

Der jährliche Beitrag der Mitglieder besteht in der Erlegung der Summe, welche als Preis der Vereinsschrift für die Mitglieder festgesetzt ist (2 Thlr.). Derselbe ist von den Auswärtigen für jedes nächste Jahr bereits am Schlusse des laufenden Jahres an den Rechnungsführer portofrei einzusenden, weil die Absendung des ersten Vierteljahrshefts schon Anfang Januar erfolgen soll.

Für die auswärtigen Mitglieder des Vereins innerhalb des österreichischen Postverbandes beträgt der Jahresbeitrag 2 Thlr. 10 Sgr., wofür denselben die Zeitschrift *franco* zugesendet wird. Da die Uebersendung dieser Summe vielleicht für Manchen weniger bequem ist, wird der Beitrag von denjenigen Herren mittelst Nachnahme von der Post eingezogen, die ihn bis Neujahr nicht eingesandt haben.

Der Preis der durch den Buchhandel zu beziehenden Exemplare der Zeitschrift beträgt 3 Thlr. für den Jahrgang.

Berliner
Entomologische Zeitschrift.

Herausgegeben

von dem

Entomologischen Vereine in Berlin.

Fünfter Jahrgang. (1861.)

Drittes und viertes Vierteljahrsheft.

(Mit 3 Kupfertafeln.)

Redacteur: Dr. G. Kraatz.

Berlin, 1861.

Nicolai'sche Verlagsbuchhandlung .

(in Commission).

Beitrag zur Käferfauna Griechenlands.

Siebentes Stück:

Tenebrionidae, Cistelidae, Lagriariae, Pedilidae, Anthicidae, Mordellonae, Meloidae, Oedemeridae

von

H. v. Kiesenwetter.

Nachstehendes Verzeichniss enthält grossentheils solche Gattungen und Arten, welche mit Ausschluss einiger cosmopolitischer und anderer wenigstens in Europa allenthalben verbreiteter Insekten für die Fauna der Mittelmeerländer und speciell für die des Orients oder Griechenlands besonders charakteristisch sind. Zu den in Europa auf die östlichen Küsten des Mittelmeeres beschränkten, oder doch hier ihre eigentliche Heimath findenden Gattungen gehören namentlich *Gnathosia, Calyptopsis, Dichomima, Hyperops, Cephalostenus, Pachyscelis*; ausserdem sind eine grosse Zahl von einzelnen Arten anderer Gattungen dem griechischen Faunengebiete eigenthümlich. Dagegen vermisst man, wenn die griechische Fauna mit der von Andalusien, also des entgegengesetzten Südendes von Europa verglichen wird, die Gattungen *Pachychila, Elenophorus, Morica, Adeltostoma, Litoborus, Sepidium*; auch zeigen sich die Gattungen *Tentyria, Pimelia, Asida* u. a. m. in Griechenland ungleich ärmer an Arten. Im Allgemeinen darf man wohl annehmen, dass die *Heteromeren*-Fauna in Griechenland nicht so überwiegend ist wie nach Rosenhauer's Bericht in Andalusien.

Eine specieller vergleichende Zusammenstellung der hierher gehörenden, faunistisch so interessanten Gattungen und Arten der gröfseren (gewöhnlich als *Melasomen* bezeichneten) *Tenebrioniden*-Formen würde ein besonderes Interesse bieten. Leider ist dies aber mit der erforderlichen Zuverlässigkeit gegenwärtig noch nicht möglich.

Man kann in der Geschichte der Artenkenntniß bei den meisten größeren oder kleineren Abtheilungen des entomologischen Systems gewöhnlich mehr oder weniger bestimmt 3 verschiedene in Anwendung gebrachte Methoden unterscheiden: die erste, welche nur die zunächst in die Augen fallenden Unterschiede berücksichtigt und, weil sie die feineren Unterscheidungsmaße, welche erst die schärfere Prüfung findet, übersieht, noch Ungleichartiges zusammenfaßt; — die zweite, welche zwar sorgsam und genau, aber ohne ausreichende Kritik beobachtet, und weil sie jeden an einem Naturobjekte thatsächlich wahrgenommenen Unterschied ohne weitere Bedenken als einen specifischen annimmt, die Zahl der Arten unnatürlich häuft; — und endlich die dritte, welche nicht bloß scharf untersucht, sondern auch die an dem einzelnen Objekte gefundenen Merkmale nach ihrer Bedeutung abwägt, d. h. erörtert und feststellt, was als Artkennzeichen wirklich stichhaltig ist und was bloß untergeordnete, vielleicht sogar nur individuelle Bedeutung innerhalb des Artbegriffes hat. Bei diesem kritischen Verfahren verringert sich oft genug die Zahl der bisher angenommenen Arten, weil viele der als gewichtig betrachteten Unterschiede sich dabei als zu leicht und unwesentlich erweisen, während freilich auch nicht selten unterschätzte Merkmale an Bedeutung gewinnen.

Eine Anzahl Gattungen unter den sogenannten *Melasomen*, namentlich *Erodium*, *Pimelia*, *Asida*, auch *Tentyria*, *Opatrum* u. a. variiren nun in ihren Arten in so ausgedehntem Grade und stehen sich andererseits in vielen Eigenthümlichkeiten so nahe, daß um wirklich zur klaren Auffassung der einzelnen Arten, in ihrer typischen Bildung und in ihren mannichfachen, auch den extremsten Varietäten, zu gelangen, die zuletzt gedachte kritische Methode ganz unentbehrlich wird. Man bedarf dazu Massen von Exemplaren von denselben und wieder andere von verschiedenen Lokalitäten, sorgsam gesammelte Varietätenreihen und ein eingehendes Studium der vielfachen Modificationen, welchen Größe, Gestalt, namentlich beträchtlichere oder geringere Wölbung, Sculptur, besonders Punktirung und Granulirung, sowie Rippenbildung häufig bei Individuen, die sicher zu einer und derselben Art gehören, unterliegen.

Solier's Unternehmen der Bearbeitung gewisser *Tenebrioniden*-Gattungen war gewiß höchst dankenswerth, und jeder billig Denkende wird das von ihm Geleistete, den aufgewendeten Fleiß und die Genauigkeit seiner Beschreibungen nicht verkennen, vielmehr zugestehen, daß er die erste und bis jetzt einzige Grundlage zur specielleren Artenkenntniß dieser Thiere gegeben hat. Allein So-

hier ist bei alledem über den oben an zweiter Stelle gedachten Standpunkt — was er selbst oft genug gefühlt hat — nicht hinausgekommen: offenbar hat er in sehr vielen Fällen nicht Arten, sondern einzelne ihm gerade vorliegende Exemplare beschrieben. — Die nothwendige Folge hiervon ist es, daß er zu viel Arten angenommen hat, und daß es im einzelnen Falle unmöglich, oder doch nur in Folge eines glücklichen Zufalls möglich ist, gewisse von ihm aufgestellte Arten, wenn dabei nicht typische Exemplare zu Hülfe kommen oder traditionelle Sammlungsbestimmungen unterstützen, zu enträthseln.

Die von Mulsant bearbeiteten *Tenebrioniden*-Gattungen lassen sich nach der gediegenen Auseinandersetzung, die ihnen zu Theil geworden ist, fast ohne Ausnahme mit Sicherheit, auch ohne typische Exemplare bestimmen. Dasselbe gilt von den *Anthiciden* und *Oedemeriden*, beides Familien, welche in Griechenland ziemlich reichlich und in interessanten Arten vertreten sind.

Fam. TENEBRIONIDAE.

Zophosis ovata Brullé. — Zante, Syra, Morea.

Z. punctata Brullé. — Athen, häufig im hellen Sonnenschein auf Wegen und trockenen Plätzen umher laufend.

Z. polita Lucas (Guér. Mag. Zool. 1853 Dec. p. 565 No. 80.), Creta (Lucas). — Die Art wird von der *punctata*, der sie sehr ähnlich sehen soll, unterschieden, durch größere gewölbtere, mehr ovale Gestalt, und tieferes Schwarz; auch soll die Punktirung auf Kopf und Flügeldecken weitläufiger und die Seiten des Halsschildes deutlich gerandet sein.

Z. subinflata Brullé (*barbara* Solier). — Nach Brullé in Morea.

Erodium orientale Brullé. — Attica, nicht selten von v. Heldreich eingesendet. — In dem Catal. Coleopt. Eur. Berlin 1859 wird diese Art zu *E. gibbus* Fabr. gebracht, und allerdings bezeichnet Brullé selbst seinen *E. orientale* als Varietät dieser Art. Hält man sich aber, wie dies geschehen muß, da Solier's Arbeit den ersten ernstlichen Versuch bildet, die schwierige Gattung *Erodium* nach ihren Arten auseinander zu setzen, an Solier's Auffassung der Brullé'schen Art, so stimmt damit *E. gibbus* F. gar nicht überein, denn während ersterer durch die undeutlichen oder ganz geschwundenen Längsrippen der Flügeldecken ausgezeichnet ist, hebt

Fabricius bei seinem *E. gibbus* gerade die „elytra lineis elevatis tribus laevibus“ hervor.

E. brevicostatus Sol. — Morea (Solier).

E. oblongus Sol. — Creta, Athen, Chio.

E. Duponti Sol. — Griechenland (Solier).

Gnathosia rugata Sol. — Häufig von Zebe auf Creta gesammelt.

Gn. impressicollis Sol. — Griechenland (Solier).

Gn. vicinu Brullé. — Morea (Brullé).

Gn. variabilis Sol. — Syra (Zebe).

Gn. caraboides Eschsch. — Attica.

Gn. Audouini Sol. — Aetolien, von Krüper eingesandt.

Calyptopsis Edmondi Sol. — Attica, häufig von Heldreich aufgefunden.

Dichomma Maillei Sol. — Griechenland.

D. glabra Brullé (Hegeter). — Morea.

D. caraboides Brullé (Hegeter). — Morea (Brullé), Athen (Reiche). — Man vergleiche über die vorstehend aufgeführten 3 Arten Reiche's Ann. soc. ent. Fr. 1857 p. 200. Auch mag hier noch erwähnt sein, daß *C. Chevrolatii* Reiche e. Sauley (Ann. soc. ent. Fr. 1857 p. 200) der europäischen, vielleicht auch der griechischen Fauna angehört. In der Sammlung von Dr. Kraatz befindet sich ein Exemplar dieses Käfers aus Rumelien.

Hyperops pertusa: *Ferruginea, opacu, antennis crassissimis, capite paulo longioribus, striato-punctatis, apicem et latera versus laevibus, ad suturam biserialim foveolato-punctatis.* — Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Caput prothoracis longitudine pone oculos elongatum, in colum productum, ante basin obsolete constrictum, dense subtilius punctatum, fronte convexiuscula, utrinque late sulcata. Antennae crassissimae, capite parum longiores, articulo primo longitudine crassiore, obconico, reliquis longitudine plus duplo brevioribus, lentiformibus, singulis ab articulo quarto inde apicem versus sensim paulo angustioribus, articulo ultimo breviter ovato, apice subtruncato. Prothorax capitis latitudine, longitudine vix brevior, basin versus leviter angustatus, subcylindricus, aequalis, subtilius punctatus, lateribus marginalis. Elytra basi prothoracis latitudine, apicem versus leviter ampliata, elongato-obovata, basi leviter emarginata, punctato-striata, striis latera et apicem versus evanescentibus, ad suturam seriebus duabus e punctis maximis vel foveolis 8—12 compositis.

Eine höchst eigenthümliche, leicht kenntliche Art. Bei Athen

von mir am Fusse der Säulen des Jupitertempels in mehreren Exemplaren aufgefunden. Ausserdem ist mir die Art nicht vorgekommen.

Tentyria angulata Brullé. — Morea. — Ich glaube nicht, daß *T. subdepressa* Sol. (Ann. soc. ent. Fr. 1835 p. 346. 27.) von dieser Art verschieden ist. Den Grad der Wölbung des Halsschildes bezeichnet Solier schon selbst als veränderlich, und die übrigen angegebenen Merkmale, namentlich die schwächere Punktirung an Kopf und Halsschild, deutlichere Ecken des letzteren, sowie eckig verbreiterte Spitze des Prosternums erweisen sich ebenfalls nicht als stichhaltig. Von beiden Formen liegen mir aus Schaum's Sammlung Exemplare mit unregelmässig flach-runzligen Flügeldecken vor, wie deren bei vielen Tentyrien vorkommen und bei einzelnen Arten normal sind.

T. rotundata Brullé (*Heliodromus*) = *T. grossa* und *orbicollis* Solier (Ann. soc. ent. Fr. 1835 p. 361 ff. No. 41. u. 42). — Athen, Morea. Sehr häufig. — Solier sagt zwar a. a. O., er könne weder in seiner *T. grossa* noch in der *orbicollis* den Brullé'schen *Heliodromus rotundatus* erkennen. Allein ich glaube, Reiche hat *rotundata* und *grossa* mit vollem Rechte für identisch erklärt (Reiche et Sauley Cat. No. 421.), und stehe eben so wenig an, auch *orbicollis* als eine der vielen Abänderungen, die wir an den Heteromeren so häufig bemerken, anzusehen.

T. cylindrica Sol. — Griechenland (Solier), eine mir unbekannte Art.

T. acuminata Reiche et Sauley (Ann. soc. entom. Fr. 1857 p. 209 No. 141.). — Morea.

Außer den vorgenannten Arten wird von Solier noch eine *Tentyria nitida* Sol. (Ann. soc. ent. Fr. 1835 p. 323. 3.) als fraglich in Griechenland vorkommende Art erwähnt. Sie ist mir in Natur nicht mit Sicherheit bekannt.

Stenosis orientalis Brullé. — In Griechenland nicht selten, von mir in Zante gefunden.

St. pilifera Sol. — Um Athen.

St. smyrnensis Sol. — Auf Zante an der bemoosten Rinde eines alten Baumes in gröfserer Anzahl von mir gesammelt, auch um Athen gefunden. Diese kleine Art ist durch das verhältnissmässig kurze dritte Fühlerglied ausgezeichnet und steht zwischen der ersten und zweiten Abtheilung Solier's in der Mitte, da die Basis der Flügeldecken ausgerandet ist. Durch das Zusammentreffen beider Merkmale stimmt die Art mit *Stenosis (Tagenia) comata* Reiche überein, die mir unbekannt geblieben ist.

St. brevicollis Reiche (*orientalis* Sol.). — Griechenland.

St. hesperica Sol. — Creta (Luc.).

Acis elongata Sol. — Am Parnass von Heldreich in Menge gesammelt.

A. spinosa Linn. — Griechenland (Reiche).

A. Latreillei Sol. — Morea (Solier). Mir ist diese Art aus Griechenland nicht zugekommen. Reiche und Sauley führen sie als um Beyrut gefangen auf.

Cephalostenus elegans Brullé, Reiche (*Dejeanii* Sol.). — In Griechenland verbreitet.

C. orbicollis Ménétriés (Cat. d'ins. entre Constant, et le Balkan Mém. Acad. Petersb. VI. Ser. Tom. V. 1838 p. 37. 137. Taf. 2. fig. 5. = *elegans* Solier = *Dejeanii* Reiche). — In ganz Griechenland und auf den griechischen Inseln. — Es ist in der That ein glücklicher Umstand, daß für den gegenwärtigen Käfer der bezeichnende prioritätsberechtigende Ménétriés'sche Name existirt, da durch die falsche Deutung der Brullé'schen Art durch Solier und durch die unpassende Uebertragung des Solier'schen Namens *Dejeanii* auf eine andere als die von Solier mit diesem Namen belegte Art ein arges Durcheinander von Namen entstanden war.

Blaps mucronata Latr. — Attica, nicht selten.

Bl. rotundicollis Reiche et Sauley (Ann. soc. ent. France 1857 p. 240. 161.). — Peloponnes. Die Art ist mir unbekannt.

Bl. tibialis Reiche et Sauley (Ann. soc. ent. Fr. 1857 p. 241. 162.). — Griechenland. Ein Pärchen dieser Art, deren Weibchen Reiche unbekannt geblieben ist, wurde mir vor Jahren von Walzl mit der Vaterlandsangabe „Graecia“ zugesendet. Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen, abgesehen von dem Mangel des Haarbüschels an der Basis des zweiten Bauchsegments, durch die stumpfen Flügeldeckenspitzen, welche fast gar nicht oder doch nur sehr unbedeutend verlängert sind. Die Vorderschenkel an der Spitze und die Schienen an der Basis sind schwächer als bei dem Männchen, aber doch deutlich wahrnehmbar ausgerandet.

Bl. similis Latr. (*subquadrata* Brullé). — Athen, nicht selten.

Bl. gibba Lap. de Casteln. — Nach Reiche und Sauley in Griechenland.

Bl. gages Linn. (*Tenebrio gigas* Linn. olim, *Bl. gigas* Reiche et Sauley). Linné beschreibt in System. nat. zwei Arten seiner Gattung *Tenebrio* unter dem Namen *gigas*, hat aber, wie ich aus einer Notiz in Füssly Mag. Ent. I. p. 149 ersehe, um diese Collision zu vermeiden, im Anhang einer der Ausgaben seines er-

wählten Werkes, den der gegenwärtigen Art beigelegten Namen *gigas* in *gages* umgeändert. Wäre dies aber auch nicht der Fall, so würde doch Fabricius nach bekannten nomenclatorischen Grundsätzen völlig berechtigt gewesen sein, den in der Gattung *Tenebrio* doppelt vorkommenden Namen *gigas* seinerseits umzuändern. Hiernach ist es unzweifelhaft, daß für unsere Art der Name *Bl. gages* als der älteste berechtigte zu bleiben hat.

Pimelia Latreillei Sol. — Griechenland (Solier).

P. latipes Sol. — Griechenland (Solier).

P. Mittrei Sol. — Griechenland (Solier, Reiche u. Sauley).

P. polita Sol. — Griechenland (Solier).

P. Mongeneti Sol. — Griechenland (Solier), neuerdings wieder von Heldreich in Attica gesammelt.

P. Minos Lucas (Guérin Mag. Zool. 1853 p. 575 No. 78.). Nach Lucas auf Creta und auch von Zebe dort in einiger Anzahl aufgefunden.

Pachyscelis granulosa Latr. Sol. — Griechenland, Creta (von Zebe gesammelt).

P. tenebrosa Sol. — Insel Milo (Sol.). — Solier giebt bei Aufstellung dieser Art nur sehr relative Unterschiede an, auch kannte er nur ein einzelnes Stück. Sein Verdacht, daß man es hier nur mit einer Varietät der *P. granulosa* zu thun habe, ist daher wahrscheinlich begründet.

P. quadricollis Brullé, Sol. — Häufig und in vielen Varietäten in Griechenland verbreitet.

P. obscura Sol. — Griechenland.

P. porphyrea Sol. — Griechenland (Solier). Diese Art ist mir nicht mit Zuverlässigkeit bekannt.

Ocnerna angustata (*Trachyderma angust.*) Sol. — Auf dem Parnass von Heldreich in Menge aufgefunden.

Dendarus sinuatus Mulsant Rey. — Creta (Zebe). Es liegt mir ein einziges weibliches Stück, welches nicht völlig mit der Mulsant-Rey'schen Beschreibung dieser Art (Opusc. ent. V. p. 69) übereinstimmt, vor. — Mulsant und neuerdings Lacordaire nennen die Gattung *Pandarus*, während Reiche (Ann. soc. entom. Fr. 1857 p. 253 No. 170) den Namen *Dendarus* für berechtigt ansieht. Letzteres scheint mir richtig, denn die Gattung ist zuerst durch Latreille wissenschaftlich begründet und dabei *Dendarus* genannt worden. Dieser entscheidenden Thatsache gegenüber und da der Name *Dendarus* zwar ohne Bedeutung ist, aber dem Klange nach dem lateinischen Idiom entspricht, bleibt die Frage, wie Latreille auf diesen

Namen gekommen ist, einflusslos. Der Megerle-Dahl'sche Name *Pandarus* hat als einfacher Catalogsname keine Priorität.

D. graecus Brullé, Muls. Rey. — Griechenland und Creta.

D. stygius Walzl, Muls. Rey. — Griechenland, um Athen (v. Heldreich).

D. simius Muls. Rey. — Morea (Mulsant, Rey).

D. lugens Muls. Rey. — Attica (v. Kiesw.).

D. dalmatinus Muls. Rey. — Attica (v. Kiesw.).

D. moesiacus Muls. Rey. — Jon. Ins. (Muls.).

D. messenius Brullé, Muls. Rey = *gravidus* Reiche Sauley (Ann. soc. ent. Fr. 1857 p. 253 No. 171.). Ueberall in Griechenland, den griechischen Inseln und auf Creta häufig, in Grösse, Gestalt, Punktirung u. s. w. besonders veränderlich. Die Vergleichung zahlreicher Stücke weist die Identität dieser Art mit *D. ottomanus* und *tentyrioides*, die Mulsant bereits vermuthet hat, nach. — Reiche und Sauley ändern die Nomenclatur der vorliegenden Art ohne ausreichenden Grund. Da die Namen *messenius* und *gravidus* in einem und demselben Werke gleichzeitig publicirt worden sind, kann von einer Priorität des einen vor dem andern nicht die Rede sein; vielmehr hat Mulsant zwischen den beiden gleichberechtigten Namen sehr passend den erstern gewählt, da der zweite sich auf eine nur dem Weibchen zukommende Formeigenthümlichkeit bezieht.

D. (Pandarinus) tenellus Muls. Rey. — Attica, Morea.

D. caelatus Brullé, Muls. Rey. — Auf Zante häufig von mir gefunden, nach Brullé auch auf Morea.

D. foraminosus Küster (*Helops*) Muls. Rey. — Creta (Frivaldszky, Zebe). Dieser schöne Käfer hat eine gewisse Aehnlichkeit mit manchen Arten der Gattung *Helops*. Bei alledem ist Küster's Irrthum über die systematische Stellung desselben so stark, dass man über die Richtigkeit der Bestimmung zweifeln würde, wenn nicht die Beschreibung völlig zuträfe und der von Küster angeführte Frivaldszky'sche Traditionsname eine weitere Bestätigung ergäbe.

Pedinus punctulatus Muls. Rey. — Creta (Zebe).

P. Olivieri Muls. Rey. — Creta (Muls.).

P. quadratus Brullé. — Griechenland, Attica, Morea, Creta, von Heldreich auf dem Parnass in Menge gesammelt.

P. helopioides Germ. = *gibbosus* Gory, Brullé. — Morea (Muls.), Zante (v. Kiesw.).

P. affinis Brullé = *gibbosus* Muls. Rey. — Hin und wieder in Griechenland; von Heldreich in grosser Menge auf dem Parnass

gesammelt. — Der ältere Brullé'sche Name *affinis* ist um so mehr wieder herzustellen, als der von Mulsant gewählte mit der gleichnamigen Brullé'schen Art collidirt und zu Irrthümern Anlaß giebt.

P. oblongus Muls. Rey. — Creta (Zebe), Attica (Heldreich), Parnass (Krüper).

P. subdepressus Brullé, Muls. Rey. — Morea, Attica, Aetolien.

Colpotus sulcatus Muls. Rey. — Creta (Muls.).

C. pectoralis Muls. Rey. — Morea (Muls.), Parnass (Krüper).

Heliopathes luctuosus Lepelet. et Serville. — Griechenland (Muls.).

Scleron abbreviatum Reiche et Sanley (Ann. soc. ent. Fr. 1857 p. 260 No. 179.). Athen (v. Heldreich), Syra, Creta (Zebe).

Cnemeplatia Atropos Costa. — Auf Zante an den Wurzeln alter Oelbäume mehrfach gesammelt.

Opatrum verrucosum Germ. — In Griechenland nicht selten. Es ist mir nicht geglückt, die verschiedenen von Brullé und Küster aufgestellten Arten der Gattung *Opatrum* mit der erforderlichen Sicherheit zu ermitteln, weshalb die nachstehende Aufzählung sich im Wesentlichen nur auf die Angaben der beiden genannten Schriftsteller stützt.

O. geminatum Brullé. — Morea (Brullé).

O. granigerum Brullé. — Morea (Brullé).

O. elevatum Brullé. — Morea (Brullé).

O. muricatum Brullé. — Morea (Brullé).

O. hispidosum Brullé. — Morea (Brullé).

O. costatum Brullé. — Morea (Brullé).

O. obesum Oliv. — Griechenland, Creta (Zebe).

O. rusticum Oliv. — Griechenland, Creta (Zebe).

O. gibbum Küst. — Corfu (Küst.) — Etwa mit *O. obesum* identisch?

O. famelicum Küst. — Griechenland (Küst.).

O. lineare Küst. — Corfu (Küst.).

Opatroides punctulatus Brullé. — Gemein in Griechenland, häufig im Sonnenscheine auf staubigem Wege anzutreffen.

Phylax punctulatus Lucas (in Gnér. Rev. et Mag. 1853 p. 565 No. 83.). — *Ph. ater, capite punctato, labro nigro-nitido, sat fortiter punctato; thorace laxe profundeque punctulato, subtiliter marginato, utrinque ad basin sat acuto, scutello punctulato, sensim marginato; elytris nigro-nitidis, striatis, striis fortiter profundeque punctatis interstitiisque subtilissime punctulatis; corpore*

infra nigro-nitido, subtilissime punctato, pedibus nigro-nitidis, sat fortiter punctatis. Long. 9 mill., lat. $3\frac{1}{2}$ —4 mill. — Nicht selten (nach Lucas) in der Umgebung von Canea auf Creta und in der Niederung von Mylopotamos unter etwas feuchten Steinen. Die Art ist mir nicht recht klar geworden. Der Gattungsbegriff ist hier nicht im Sinne Mulsant's, der seine Gattung *Phylax* erst im Jahre 1854 umgränzt hat, aufzufassen. Sollte Lucas etwa den *Dendarus foraminosus* Küster, Mulsant vor sich gehabt haben?

Leichenium pulchellum Küst. (Käfer Eur. 16. 65.) — Attica (Zebe). — Die Küster'sche Art ist durch breitere Gestalt, an den Seiten stärker gerundetes Halsbild, dunklere Färbung, vor Allem aber durch die am Aufsenrande vierzähni gen — nicht wie bei *L. pictum* dreizähni gen — Vorderschienen von der eben genannten Art wohl unterschieden. *L. pulchellum* Luc. Expl. sc. Alger. Zool. II. p. 336. 913. Taf. 30. Fig. 1. ist von der gleichnamigen Küster'schen Art verschieden und mit *L. pictum* Fabr. entweder identisch oder nahe verwandt. Lucas und Küster haben ihre Arten beide im Jahre 1849 beschrieben und bekannt gemacht, Küster hat aber, da das betreffende Heft ganz zu Anfange des Jahres erschienen ist, meines Wissens die Priorität. Auch hat er die Art im Zusammenhange mit ihren Gattungsgenossen beschrieben, und auf diese Weise, trotzdem, daß er keine Abbildung gegeben hat, besser kenntlich gemacht als Lucas.

Anemiu sardoa Gené. — Griechenland (Scriba).

Ammophthorus rufus Lucas. — Griechenland, Creta.

Trachyscelis aphodioides Latreille. — Griechenland.

Diaperis Boleti Linn. — Attica (v. Heldreich).

Pentaphyllus melanophthalmus Muls. — Syra (Zebe).

Cataphronetis crenata Germ. (*brunnea* Luc.) — Attica (v. Heldreich). Der Germar'sche Name ist viel älter als der von Lucas gegebene, und hat der Art zu bleiben, da die Dejean'sche Catalogsnomenclatur nicht maßgebend sein kann. *Phthoru crenata* Dej. Muls. kann selbstverständlich den Speciesnamen ebenfalls behalten, da bei dem Vorhandensein zweier Gattungen keine Collision der Speciesnamen eintritt.

Hypophloeus castaneus Fabr. — Parnass (Krüper).

H. Fraxini Kugelann (Schneid. Neuest. Mag. p. 527. 5.) = *H. ferrugineus* Creutz. Muls. — Von Zebe auf Syra unter Rinden von Aleppokiefern gefunden. — Mulsant nennt diesen Käfer *H. ferrugineus* Creutzer; allein der Name Schneider's ist im Jahre 1792, der Creutzer's erst 1799 ertheilt, und ersterer kann um so

mehr beibehalten werden, als ihn Paykull, Gyllenhal, Redtenbacher u. a. recipirt haben. Dafs der Käfer auch unter der Rinde von Nadelhölzern vorkommt und hier sogar häufiger zu sein scheint als unter Eschenrinde, mag richtig sein, ist aber kein ausreichender Grund, den Schneider'schen Namen zu verwerfen.

H. Piceae Ratzeb. — Parnass (Krüper).

H. linearis Fabr. var. — Auf Sumpfwiesen um Nauplia von mir gesammelt, ein einzelnes Stück. Dasselbe weicht von der typischen Form erheblich ab, denn Kopf, Halsschild und Flügeldecken sind lebhaft rothgelb, letztere an der Spitze mit einem schwarzen, an der Naht bis zu einem Drittheile der Flügeldeckenlänge hinaufsteigenden Flecke. Die Punktirung ist feiner und die Flügeldecken sind verhältnißmäfsig kürzer. Ich würde, wenn mir mehrere übereinstimmende Stücke vorlägen, das Thier für eine besondere Art ansehen.

Tribolium ferrugineum Fabr. — Athen (v. Heldreich).

Uloa culinaris Linn. — Morea (Brullé *Uloa ferruginea*).

Alphitobius diaperinus Panz. — Creta (Lucas).

A. piceus Oliv. — Griechenland (v. Zebe, v. Heldreich).

Cossyphus tauricus Breme. — Creta (Zebe).

C. Hoffmannseggii Herbst. — Morea (Brullé). Wahrscheinlich nur der vorhergehende, da die *Cossyphus*-Arten, als Brullé die Käferfauna Morea's bearbeitete, noch nicht gehörig unterschieden waren.

Ipthimus croaticus Truqui. — Attica (v. Heldr.), Parnass in Baumstümpfen (Krüper). Reiche und Sauley rügen (Ann. soc. ent. Fr. 1857 p. 265. 182.) die Leichtfertigkeit, mit welcher der Stettiner Catalog (ed. 4.) den Dejean'schen Namen *I. italicus* in *angulatus* Rossi umgeändert habe und fügen hinzu, man begreife, in welche Verwirrung die Entomologen hätten gerathen können, welche sich auf die Genauigkeit jenes Catalogs verlassen hätten. Dieser Vorwurf würde, wenn er begründet wäre, die Herren Reiche und Sauley in gleicher Weise treffen, da sie in ihrem Catalog zur Sauley'schen Reise unter No. 484. das Thier ebenfalls unter dem Namen *I. angulatus* Rossi ¹⁾ auführen. Er entbehrt aber jeden Grundes, denn offenbar stand es dem Verfasser des Stettiner Catalogs, wenn er dieses ausgezeichnete Thier, für welches eine Be-

¹⁾ In den Ann. soc. ent. Fr. a. a. O. wird zwar unter No. 284. des Catal. R. e. S. ein *I. italicus* citirt, das ist aber ungenau; es findet sich dort der Name *I. angulatus* Rossi.

schreibung noch gar nicht existirte, überhaupt anführen wollte, frei, den in Deutschland bekannten Sammlungsnamen *I. angulatus* Rossi, der eben so viel oder so wenig Recht hatte als der Dejean'sche Catalogsname, zu wählen.

Tenebrio molitor Linné. — Attica (v. Heldreich).

T. obscurus Fabr. — Attica (v. Heldreich).

T. opacus Duftschm. — Actolische Alpen (v. Kiesenw.).

Menephilus curvipes Fabr. — Griechenland, Creta.

Calcar procerum Muls. — Griechenland (Kraatz).

Helops tenebricosus Brullé. — Morea (Brullé), Attica (v. Kiesenw.).

H. tumidicollis Küst. — Corfu (Küst.), Attica (Heldreich, Kiesenw.).

H. azureus Brullé. — Morea (Brullé).

H. coelestinus Walll. — Griechenland (Walll.).

H. coeruleus Linn. — Griechenland (Reiche et Sauley) Creta (Lucas). Die Art ist mir in Griechenland nicht begegnet.

H. Rossii Germ. — Häufig und überall in Griechenland verbreitet.

H. quadraticollis Küst. — Corfu (Küst.). Eine mir unbekannt gebliebene Art. Vielleicht hat Küster eine kleine Varietät seines *tumidicollis* vor sich gehabt und als besondere Art beschrieben.

H. tuberculatus Küster = *tuberculiger* Reiche et Sauley (Ann. soc. ent. Fr. 1858 p. 262 No. 183). — Ionische Inseln (Küster), insbesondere Zante (v. Kiesenw.), Athen (Reiche et Sauley). — Für den *H. tuberculiger* geben die Begründer dieser Art als unterscheidende Merkmale im Vergleich zu *H. tuberculatus* Küster an: 1) Mangel des Metallglanzes, — allein die Färbung, namentlich das Auftreten eines metallischen Schimmers, und von einem solchen spricht Küster nur, bei den pechbraun gefärbten Arten ist in der vorliegenden Gattung von sehr untergeordnetem Werthe; — 2) Mangel einer erhabenen Längslinie auf dem Halsschilde, — auch das will wenig sagen, denn Küster spricht von „*thorace medio obsolete carinato*“, was er in der Beschreibung durch „*unscheinbare glatte Kiellinie*“ erläutert. Bei dem Exemplare meiner Sammlung ist die glattere Stelle zwischen den Punkten auf der Scheibe des Halsschildes kaum noch angedeutet und sie wird sonach leicht ganz verschwinden können; — 3) die Flügeldecken seien vor der Spitze seitlich nicht ausgebuchtet, — diese Angabe steht aber mit der von Reiche und Sauley gegebenen Abbildung Taf. V. Fig. 10., welche

diese Ausbuchtung deutlich zeigt, im Widerspruch; — 4) die Flügeldecken seien gegen die Spitze hin nicht mit einer Leiste versehen, — die Leiste, von der hier die Rede ist, wird von dem Sten Zwischenraum der Flügeldecken gebildet, welcher nach dem Flügeldeckenende zu stark gewölbt ist. Dieser Umstand scheint allerdings wichtig, doch ist er nach meinem Dafürhalten nicht ausreichend, um zwei Arten auseinander zu halten, die im Uebrigen so viele und so charakteristische Eigenthümlichkeiten gemein haben. Auch andere *Helops*-Arten variiren nicht unerheblich in der stärkern oder geringern Wölbung der Zwischenräume zwischen den Punktstreifen der Flügeldecken.

H. plebejus Küster. — Athen (v. Heldreich).

H. asphaltinus Küst. = *nigropiceus* Küst. — Parnes bei Athen, häufig von Fichten geklopft. Ich vermag bei einer größern Zahl von Exemplaren diese beiden angeblichen Arten nicht auseinander zu halten.

H. Terrenii Küst. — Creta (Zebe, Frivaldsky).

H. tentyrioides Walzl (Isis 1838 p. 464). — Attica, nicht selten auf Feldern unter Steinen.

H. Mori Brullé (Exp. scient. Mor. Zool. p. 222. 382. — *Oratus, niger, nitidus; capite thoraceque dense punctatis; thorace transverso, quadrato, luteribus subdilatato, angulis prominulis; scutello laevi, linea longitudinali impresso; elytris thorace tenuius punctatis, longitudinaliter profunde punctato-striatis.* — Long. 8—13 Millim., lat. 4—6. (Taf. XL. fig. 12.)

Morea auf den Stämmen und Zweigen der Maulbeerbäume (Brullé).

Hedyphanes cribripennis Lucas (Guér. Mag. Zool. 1853 p. 565 No. 89. Taf. 19. Fig. 3. 3a.). — *H. capite nigro-subcoeruleo tincto, irregulariter profundeque punctato, antennis nigro-violeceis; thorace longiore quam latiore convexo, ad latera marginato regulariterque punctato; scutello subtilissime punctato, elytris sat latis in femina, angustis in mare, nigro-cyaneis vel nigris, utrinque longitudinaliter valde, nono punctato-lineatis, interstitiisque subtilissime punctulatis, abdomine pedibusque punctatis, nigro-violaceis.* — Long. 14 Millim., lat. 6 Millim. ♀, 13 long. 5 lat. ♂. — Creta (Lucas, Zebe).

Die Bestimmung dieser Art scheint mir nicht zweifelhaft, wohl aber, ob sie von Lucas wirklich mit Recht zu *Hedyphanes* gebracht worden ist und nicht vielmehr zu *Helops* hätte gestellt werden sollen. Man ist versucht, den Küster'schen *Helops foraminosus* (Käf.

Eur. 22. 64.) hierauf zu deuten, doch gehört derselbe, wie oben bemerkt wurde, zu *Dendarus foraminosus* Mulsant.

H. helopioides Lucas (Gnér. Mag. Zool. 1853 p. 565 No. 90. Taf. 19. Fig. 4. 4a.). — *H. nigro-aeneus*, nitidus; capite depresso, dense punctato; antennis nigro-nitidis, subtiliter punctatis, thorace longiore quam latiore, punctato, angulis anticis posticisque sat acutis, scutello nigro-nitido, laevigato, trianguliforme, elytris sat elongatis, in medio gibbosis, postice angustatis subacuminatisque; longitudinaliter 9-striatis, octava nonaque punctatis, interstitiis subtiliter irregulariterque punctatis; sterno, abdomine pedibusque punctatis, nigro-nitidis. — Long. 14 Millim., lat. 6 Millim. ♀ — Creta (Lucas).

Laena pulchella Fisch. (pubella Sol.). Einige Exemplare von Krüper in Griechenland aufgefunden.

Laena ferruginea Küst. — Eine sehr ausgezeichnete kleine Art, die von mir einige Male an Oelbaumwurzeln auf Zante gesammelt und auch von Krüper aufgefunden ist. Der Käfer findet sich als *Laena pygmaea* Frivaldsky in manchen Sammlungen.

Fam. CISTELIDAE.

Cistela Luperus Herbst (Arch. p. 65. 4. Taf. 23. Fig. 30. Ao. 1783 = *C. fulvipes* Fabr. Ent. syst. I. II. p. 44 Ao. 1792). — In den ätolischen Gebirgen von mir aufgefunden; die Exemplare gehören sämmtlich der Var. *C. ferruginea* Fabr. an. Die Herbstsche Beschreibung ist so kenntlich, daß die Bestimmung keinem Zweifel unterliegt, zumal wenn man die Abbildung mit vergleicht, die zwar roh ist, aber doch ein Bild vom Umriss des Thieres giebt. Die langen Fühler und der grünliche Glanz der Flügeldecken sind charakteristische Merkmale, die Herbst angiebt, Fabricius aber in seiner ungenügenden Diagnose übergeht.

C. subaenea Küster. — Griechenland (Küster). — Diese Art ist mir unbekannt, sie scheint zur Artengruppe *Gonodera* Mulsant gebracht werden zu müssen.

C. (Hymenalia) gravida Küst. — Diese von Küster in Dalmatien entdeckte Art wurde von mir in den Gebirgen von Aetolien aufgefunden.

C. badia: *Oblongo-ovata*, lateribus subparallela, punctatissima, griseo-pubescent, rufo-brunnea, elytris punctato-striatis, apicem versus infuscat, tarsorum articulo quarto subtus lamellato. — Long. 3 lin.

Caput fortius dense subrugoso-punctatum, convexiusculum, oculis magnis, in fronte parum distantibus. Antennae ferrugineae, apicem versus dilutiores, dimidio corpore breviores, subserratae, articulo tertio quarto longitudine aequali. Prothorax semicircularis, apice subtruncatus, longitudine plus dimidio latior, angulis posticis rectis, basi truncatus, latera versus obsolete sinuatus, lateribus a medio inde basin versus subparallelis, apicem versus conniventibus, rotundatis, ferrugineus, convexus, subaequalis, dense punctatus, subopacus, griseo-pubescent. Coleoptera prothorace paulo latiora, latitudine plus duplo longiora, lateribus subparallelis, subconvexa, striata, in striis minus fortiter punctata, interstitiis subtilius dense punctatis, griseo-pubescentia, ferrugineo-brunnea, apicem versus infusca. Corpus subtus punctatissimum, griseo-pubescent, rufo-brunneum, abdomine apice nigricante. Tarsorum articulus quartus subtus lobatus.

Diese Art schließt sich nach der Tarsenbildung der Mulsant'schen Gattung *Hymenalia* an, weicht aber durch sehr langgestreckte, weniger gewölbte Gestalt, kurze, stumpf gesägte Fühler und deutlich punktstreifige Flügeldecken habituell sehr bedeutend ab.

Creta (Zebe), Athen (v. Heldr.).

C. spadix: *Elongato-ovata*, *subopaca*, *fusco-brunnea*, *griseo-pubescent*, *punctatissima*, *elytris punctato-striatis*. — Long. $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$ lin.

Caput subelongatum, convexum, inter antennis profunde transversim sulcatum, nitidulum, subtiliter dense punctatum, subtilissime griseo-pubescent. Antennae graciles, leviter serratae, dimidio corpore longiores, ferrugineae, apice obscuriores. Prothorax leviter convexus, basi utrinque leviter impressus, ante scutellum obsolete trisinuatus, angulis posticis obtusis, lateribus rotundatis, antrorsum magis, basin versus leviter angustatus, dense subtilius granuloso-punctatus, subopacus, pube grisea subtiliore sericans. Elytra elongato-ovata, latitudine summa plus duplo longiora, subparallela, pone medium leviter ampliata, punctato-striata, interstitiis dense subtilius rugoso-punctatis, griseo pubescentia, parum nitida. Corpus subtus nigrum, nitidum, parcius punctatum, pedibus testaceo-brunneis vel testaceis. Tarsi antici maris articulis quatuor primis leviter dilatatis, subtus flavo-tomentosis.

Die Art erinnert durch langgestreckte, flach gewölbte Gestalt, Färbung, Pubescenz und Punktirung einigermaßen an die Gattung *Scryptia*, und steht zwischen den Mulsant'schen Gattungen *Gonodera*, *Hymenalia* und *Isomira* gerade in der Mitte. Das Halsschild

kann nicht füglich mehr halbkreisförmig genannt werden, indessen sind doch die Vorderecken sehr stark verrundet; die Fühler sind schlank und sehr schwach gesägt, die Vordertarsen am 4ten Gliede zwar nicht gelappt, aber doch merklich erweitert und unten mit gelbem, filzartigem Toment bekleidet.

Um Nauplia von mir nicht selten gesammelt.

C. (Isomira) antennata Küster, Muls. — Um Nauplia selten; von mir selbst gesammelt. — Die Bestimmung der von Panzer Fann. Germ. 57. 8. beschriebenen und abgebildeten Art bietet insofern Schwierigkeiten, als Panzer in der Diagnose und der Beschreibung das dritte Fühlerglied als verdickt beschreibt, während die Abbildung das vierte verdickt zeigt. Dazu kommt noch, daß von den neueren Entomologen eine *Cistela* mit derartig ausgezeichneten Fühlern in Oestreich nicht aufgefunden worden ist, daß aber in Griechenland zwei Arten vorkommen, deren Männchen das vierte, und eine, deren Männchen das dritte Fühlerglied verdickt zeigen. Unter diesen Umständen sind die Panzer'schen Angaben, weil sie einer sichern Deutung unfähig sind, als gar nicht vorhanden zu betrachten, und der Name hat der Art zu bleiben, welche Küster (Käf. Eur. 20. 79. Ao. 1850) zuerst, später Mulsant (Col. d. Fr. Pectinipèdes p. 52. 1. Ao. 1856) darunter verstanden haben und welche die Panzer'sche Abbildung darzustellen scheint.

C. (Isomira) funerea: Ovula, convexa, nigra, griseo-pubescent, tibiis tarsisque brunneis, prothorace basi utrinque sinuato, lateribus valde rotundatis, capite prothoraceque opacis, dense subtilius, elytris parcius rugoso-punctatis. — Long. $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$ lin.

Mas: *Antennarum articulo quarto oblongo, reliquis crassiore et multo longiore.*

Caput parum elongatum, densissime subtiliter rugoso-punctatum, opacum, inter antennis transversim late, minus profunde impressum, basi leviter constrictum, subtiliter pubescens. Antennae dimidio corpore multo longiores, graciliores, nigrae, articulo secundo obscure ferrugineo, vel pieco, quarto modice incrassato, reliquis multo longiore, crassitie triplo longiore. Prothorax convexus, subpulvinatus, basin versus obsolete late sulcatus, densissime subtilius rugoso-punctatus, subgranulatus, opacus, pube densa grisea applicata sericans, longitudine duplo latior, basi utrinque vix sinuatus, angulis posticis rectis, lateribus valde rotundatis, basin versus parum, antrosum valde angustatus, antice subtruncatus, angulis anticis rotundatis fere nullis. Elytra ovata, parcius punctata, subrugosa, pube grisea subtilissima sericantia, ad suturam obsolete striata, striis ba-

sin versus evanescentibus. Corpus subtile nigrum, femoribus piceo-nigris vel piceis, tibiis tarsisque brunneis, brunneo-testaceis vel testaceis. Tarsi antici maris articulis tribus primis dilatatis, subtile tomentosus.

Diese Art steht der *C. antennata* Küster sehr nahe, unterscheidet sich aber, abgesehen von der schwarzen Färbung des ganzen Körpers, durch schlankere Fühler, an denen das vierte Glied länger, aber beim Männchen weniger verdickt ist, durch dichter punktierten Kopf und Halsschild und durch den Umriss des letzteren, dessen größte Breite nämlich in der Mitte liegt, von wo aus es sich nach vorn zu sehr stark, nach der Basis hin zwar nur wenig, aber doch merklich verengt.

Auf dem Hymettus und dem Parnes bei Athen von mir in Mehrzahl gesammelt. Es sind mir keine Farbenvarietäten vorgekommen.

C. (Isomira) nitidula: Oblongo-ovata, fortius minus dense punctata, subrugosa, griseo-pubescent, ferruginea, pectore, abdomine elytrisque obscurioribus, prothorace basi utrinque sinuato, lateribus rotundato. — Long. $2\frac{1}{3}$ — $2\frac{3}{4}$ lin.

Mas: *Antennarum articulo tertio incrassato, quantum longitudine superante.*

Cistela antennata Pauzer Faun. Germ. 57. 8. (Descript. nec fig.) forte.

Var. *Elytris fuscis, prothorace plus minusve infuscato.*

Caput subelongatum, praesertim in mare, convexiusculum, inter antennis transversim impressum, basi constrictum, nitidulum, punctatum, parcius griseo-pubescent. Antennae dimidio corpore longiores, apicem versus obscuriores, piceae vel nigricantes, minus graciles, articulo tertio maris incrassato, primo et secundo simul sumtis longitudine aequali, oblongo, subcurvato, basi attenuato, quantum longitudine dimidio fere superante, quarto vix incrassatulo, sequenti longitudine subaequali. Prothorax convexiusculus, basin versus obsolete trifoveolatus, longitudine plus dimidio latior, basi utrinque leviter sinuatus, lateribus rotundatus, usque ad medium subparallelis, antrorsum valde angustatus, angulis anticis nullis, posticis subrectis, nitidulus, parcius minus subtiliter punctatus, parcius griseo-pubescent. Elytra ovata, parcius minus subtiliter rugoso-punctata, ad suturam substriata, parcius griseo-pubescentia, nitidula. Corpus subtile nigrum, prosterno pedibusque totis ferrugineis. Tarsi antici maris articulis tribus primis leviter dilatatis, subtile tomentosus.

Sehr leicht kenntlich unter den verwandten Arten durch stärkere, weitläufigere Punktirung, größern Glanz, hellere Färbung etc. Das Männchen durch die Fühlerbildung vor allen ausgezeichnet.

Auf Fernablüthen in Attica von mir gesammelt. mitunter in Menge zusammen vorkommend.

Cteniopus nigrita Fabr. — Attica (v. Heldr.). — Ich kann keinen irgend stichhaltigen Unterschied zwischen den Gattungen *Podonta* Mulsant und *Cteniopus* Solier finden, und vereinige sie um so unbedenklicher, als Mulsant (Opusc. ent. VII. p. 34) selbst Zweifel an der Berechtigung seiner Gattung *Podonta* ausspricht und auch Lacordaire (Gen. d. Col. V. 2. p. 509) hervorhebt, daß die Unterscheidungsmerkmale sehr schwach sind. Ich besitze eine noch unbeschriebene syrische Art, welche auch im Habitus und in der Färbung einen deutlichen Uebergang bildet.¹⁾

Ct. Aubei Muls. (Opusc. VII. p. 29. 3. *Podonta*). — Gemein am Athen. im zeitigen Sommer auf allen Blumen in Massen anzutreffen.

Omophlus (*Megischia* sens. prop. Sol.) *galbanatus*: *Oblongus, niger, nitidus, capite densius, prothorace parcius punctatis, elytris luteis, subtiliter flavo-pubescentibus, decem striatis, coxis anticis prosterno angusto, valde elevato sejunctis, antennarum articulo tertio quartum dimidio superante.* — Long. $3\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$ lin.

O. curvipedi Brullé, Muls. affinis, differt tamen statura minore. antennis piccis vel nigris, unicoloribus, gracilioribus, paulo longioribus, articulo tertio quarto multo longiore, capite prothoraceque nitidis, paulo fortius, multo parcius punctatis, vix pubescentibus. Reliqua ut in *O. curvipede*.

Auf dem Parnes bei Athen in einigen Exemplaren von mir gesammelt.

Die Art gehört mit *curvipes* zu der Gruppe, welche Solier in den Ann. soc. ent. Fr. IV. p. 246 als *Megischia proprie dicta* bezeichnet, und die durch die Bildung des Prosternums sehr ausgezeichnet ist. Redtenbacher überträgt den Gattungsnamen auf *Ct. nigrita*. Dem steht aber entgegen, daß Solier a. a. O. den *Omo-*

¹⁾ *Ct. punctatissimus*: *Oblongus, parum convexus, fusco-niger, subtus ferrugineo tinctus, pedibus ferrugineis; punctatissimus, pube subtilissima, subsericans, elytris obsolete substriatis.* — $4\frac{1}{2}$ —5 lin. Habitat in Syria. In der Gestalt dem *Ct. nigrita* gleichend, aber viel stärker punktiert, weniger gewölbt, anders gefärbt, die Fühler nicht länger als bei dieser Art und nach der Spitze hin noch weniger verdickt.

phlus-Arten, welche er unter dem Namen *Megischia* von der Hauptgattung abtrennte, die *Cist. nigrita* Fabr. als eine Form beifügte, die er selbst als etwas nicht dahin Gehöriges bezeichnete. Da der *Omophlus curvipes* Küster's und Mulsant's in Griechenland meines Wissens nicht vorkommt, so würde in Frage kommen, ob der Name *curvipes* Brullé nicht der gegenwärtigen Art zustehe. Indessen hat Brullé, wie sich aus seinen Angaben folgern lässt, beide Arten nicht unterschieden, und es kann also von einer derartigen Abänderung der gangbaren Nomenclatur abgesehen werden.

O. armillatus Brullé. — Morea (Brullé), Attica (v. Kiesw.). Der Käfer scheint in Griechenland nicht selten zu sein. Küster citirt zwar bei der Beschreibung seines *O. armillatus* (Käf. Eur. 20. 62.) Brullé nicht, und Mulsant wieder (Opusc. ent. VII. p. 53) läßt das Küster'sche Citat weg; gleichwohl ist die Küster'sche Art mit der von Brullé und Mulsant beschriebenen identisch.

O. pubescens Linn. (*pinicola* Redtenb.) — Griechenland (Krüper).

O. picipes Fabr. Muls. — Creta (Zebe). — Das eine weibliche Exemplar, welches mir vorliegt, weicht von den typischen Stücken aus Südfrankreich und vom Mont Serrat in Catalonien ab durch viel geringere Gröfse und etwas gröbere und weitläufigere Punktirung auf Kopf und Halsschild, welche überdem mit sparsamerer Behaarung bekleidet sind; dagegen erscheinen die einzelnen abstehenden schwarzen Haare, die diese Art auf dem vordern Theile der Flügeldecken zeigt, zahlreicher und länger.

O. lepturoides Fabr. = *O. Betulae* Küster (Herbst?). — Griechenland, Creta. Die Art ist im höchsten Grade veränderlich. Die griechischen Stücke, besonders aber die auf Creta gesammelten sind minder groß als die aus dem südlichen Frankreich und aus Nordspanien. Unbehaarte Flügeldecken, ein nach vorn zu sparsam, auf dem Scheitel und namentlich auf den Seiten desselben dicht punktirter Kopf, breites, mehr oder weniger geglättetes, nur sparsam und in der Regel nicht tief punktirtes, vorn gerandetes Halsschild, mit an der Basis und den Seiten aufgebogenen Rändern, schwarze Fühler und Beine, an welchen nur die Tarsen bräunlich oder bräunlichgelb sind, lassen die Art in allen ihren Varietäten erkennen.

Es ist höchst wahrscheinlich, daß Herbst (Archiv p. 65. 5.) mit seiner *Cistela Betulae* diesen Käfer gemeint hat, denn offenbar beschreibt er einen *Omophlus*, und um Berlin, das er als Fundort angibt, kommt keine andere Art von 5 Linien Länge vor. Da er

aber das Halsschild als scheibenförmig rund angiebt, was auf den *O. lepturoides* Fabr. nicht passen will, so ist die Bestimmung gleichwohl zu unsicher, als daß man dem Herbst'schen Namen vor dem des Fabricius den Vorzug geben könnte. *O. Betulae* Küster scheint mir unbedenklich zu *O. lepturoides* Fabr. zu gehören, trotzdem, daß Küster neben seinem *Betulae* noch den *lepturoides* beschreibt. Er vergleicht den ersteren mit *elongatus*, *atripes*, *flavipennis* und *pinicola*, aber gerade von *lepturoides* giebt er keine Unterschiede an, und auch die Beschreibung giebt deren keine an die Hand.

O. quadricollis Brullé = *flavipennis* Küst. — Auf dem Parues in einiger Anzahl von mir gesammelt. Die Beschreibungen lassen über die Identität der Brullé'schen und Küster'schen Art keinen Zweifel. Der Käfer steht dem *O. lepturoides* am nächsten, unterscheidet sich aber durch die Färbung der Fühler (die gegen die Wurzel hin, und die der Palpen, die in der Mitte gelb sind), durch geringere Größe, längere schlankere Fühler, längeres, nach hinten deutlicher verschmälertes Halsschild und die beim Männchen eigenthümlich gekrümmten Vorderschienen. Vielleicht bezieht sich Küster's Beschreibung seines *O. atripes* auf männliche Exemplare dieser Art, wenigstens finde ich nichts darin, was dieser Annahme mit Bestimmtheit widerspräche.

O. curtus Küster. — Corfu (Küster), Aetolische Gebirge (v. Kiesenw.).

O. rugosicollis Brullé. — Morea (Brullé). Die Art ist mir unbekannt geblieben. ¹⁾

¹⁾ Weder Mulsant in den Col. d. Fr. und in den Opusc. VII. p. 52 flg., noch Lacordaire in den Gen. d. col. V. 2. p. 512 Note 1. erwähnen des *Omophlus dispar* Costa (Estratte annal. acad. asp. nat. II. Ser. Vol. I. p. 72). Es ist dies eine von allen sonst beschriebenen Arten wohl verschiedene Species, deren in Deutschland schwer zugängliche Diagnose hier einen Platz finden mag:

O. dispar: Capite pronotique longitudine latioris lateribus confertim, hujus disco leviter, subtilius et parcius punctatis; elytris confertim et irregulariter punctatis; niger, nitidus, elytris testaceis, antennarum articulo tertio ♀ secundo et tertio tibiisque anticis ♂ pallide testaceis. — Long. 4—4 $\frac{1}{3}$ lin.

In colle Camaldulense aestate frequens. A. Costa.

Der Käfer ist auch von Kahr in Mehrzahl in Italien aufgefunden worden.

Fam. LAGRIARIAE.

Lagria hirta Linn. — Griechenland (Krüper). Zwei Exemplare, die sich durch etwas stärker punktirte Flügeldecken von den bei uns gewöhnlichen unterscheiden.

Fam. PEDILIDAE.

Xylophilus (Phytobaenus) pruinus: *Opacus*, pruinose subtilissime pubescens, fuscus, antennis pedibus elytrisque obscure testaceis, his sutura vittaque laterali flexuosa fuscis, fortius punctatis; antennarum articulo secundo et tertio reliquis subaequalibus. — Long. $\frac{3}{4}$ lin.

Oblongus, convexus, opacus, punctatissimus, pube omnium subtilissima pruinus, fuscus vel nigro-fuscus. Caput punctatum, convexum, oculis parvis lateralibus, a capitis basi longe remotis, nigris. Antennae ferrugineae, medio infuscae, vix dimidii corporis longitudine, apicem versus vix incrassatae, minus validae, articulis omnibus subaequalibus, omnino non serratis, ultimo oblongo-ovato, apice acuminato, praecedentibus duobus simul sumtis paulo brevior. Prothorax dense subtilius punctatus, subquadratus, capiti arecte applicatus, lateribus subparallelis, apice rotundatus, basi ante scutellum interdum emarginatus. obsolete longitudinaliter sulcatus, vel omnino aequalis. Coleoptera basi prothorace dimidio latiora, latitudine duplo vel plus duplo longiora, lateribus leviter rotundatis, minus dense fortius punctata, pruinosa pubeque grisea subtili applicata vestita, vitta laterali sub humero incipiente, ante medium inflexa et ab elytrorum margine remota, pone medium marginem attingente, saepius ad apicem percurrente ornata. Pedes testacei, femoribus posticis infuscalis, tarsis gracilibus, elongatis, articulo primo tarsorum posteriorum reliquis simul sumtis dimidio fere longiore.

Zante (v. Kiesenw.). Ich habe auf Zante nur 1 Stück dieser leicht kenntlichen Art gefunden. Eine Anzahl von Exemplaren habe ich um Perpignan in der Nähe des Meeres gesammelt.

Xylophilus ruficollis ¹⁾: *Nigro-piceus*, capite cum anten-

¹⁾ Es mag hier noch einer Art mit rothem Halsschilde, mit welcher Verwechselungen vorkommen könnten, gedacht werden:

X. sanguinolentus: *Niger*, *opacus*, fortiter denseque punctatus, cu-

nis prothoraceque rufo-testaceis, elytris pube tenuissima subincanis, pone humeros impressis, subtilius punctulatis, prothorace longitudine longiore medio constricto, apicem versus utrinque tuberculato. — Long. $\frac{3}{4}$ lin.

Rossi Faun. Etrusc. Mant. II. App. p. 96. 50. (*Notoxus ruficollis*.)

Caput ferrugineum, magnum, prothorace latius, oculis convexis, valde distantibus, a capitis basi remotis, nigris. Antennae dimidii corporis longitudine, ferrugineae, apicem versus obscuriores. articulo tertio secundo duplo, quarto dimidio fere longiore, reliquis apicem versus sensim crassioribus et brevioribus, ultimo praecedentibus majore, apice oblique acuminato. Prothorax ferrugineus, subtilissime punctulatus, latitudine longior, disco parum convexo, inaequali, medio constrictus ante medium lateribus tuberculatus, apicem versus fortiter angustatus, basin versus dilatatus, angulis auticis oblique truncatis, posticis rectis. Coleoptera nigro-picea, basi prothorace duplo fere latiora, et plus duplo longiora, minus fortiter densius punctata, pube omnium subtilissima pruinosa et incana. Pedes testacei, femoribus posticis infuscatiss, tarsis gracilibus elongatis, articulo primo tarsorum posticorum reliquis simul sumtis dimidio fere longiore.

Creta (Zebe). Nur ein, wahrscheinlich männliches Exemplar.

Es schien zweckmässig, von dieser schönen Art eine ausführlichere Beschreibung zu geben. Im Berliner Königl. Museum befindet sich ein von Rossi selbst mitgetheiltes Stück seines *Notoxus ruficollis*.

Xylophilus (Aderus) populus Fabr. — Häufig um Athen auf verschiedenen Blüten, auch auf Zante und Creta gefunden. — Lacordaire bringt Gen. d. coleopt. V. II. p. 584. Not. 2

pice prothoracis latitudine, oculis distantibus a basi remotis, prothorace obscure sanguineo, subquadrato, basin versus rix angustato, aequali, tibiis tarsisque obscure testaceis. — Long. $\frac{3}{4}$ lin.

Mas: *Antennarum articulo tertio incrassato, articulo ultimo tarsorum posticorum reliquis simul sumtis dimidio longiore, compresso, subcurvato, leviter incrassato.*

Dem *nigrinus* verwandt, durch schlankere Gestalt, dichtere Punktirung, geringeren Glanz, an der Basis dunklere Fühler, düsterrothes Halschild und kürzeres aber stärker verdicktes drittes Fühlerglied, sowie etwas längeres, mehr gebogenes und weniger breites erstes Glied der Hintertarsen zu unterscheiden.

Perpignan (v. Kiesenw.).

Lytta Boleti Marsham Ent. Brit. p. 486. 6. zu dieser Art und bemerkt, daß die Marsham'sche Art von Schönherr mit Unrecht zu *Anthicus floralis* gezogen werde. Letzterer scheint mir aber mit seinem Citate durchaus Recht zu haben, da Marsham seinen Käfer von seiner *Lytta fusca* (dem *Anthicus floralis*) nur durch dunklere Basis der Flügeldecken unterscheidet und den *Notoxus calycinus* Panz. (der ebenfalls nur Varietät vom *Anthicus floralis* ist) ausdrücklich dabei citirt. Offenbar verdient übrigens die Marsham'sche *Lytta Boleti* der Vergessenheit übergeben zu werden.

Scraptia bifoveolata Küster (Käf. Eur. 27. 90.). — Griechenland, Attica, Ionische Inseln (v. Kiesenw.), Creta (Zebe). — Durch etwas größeren, breiteren Kopf, mit stärker gewölbtem Scheitel, ein wenig längeres, weniger dicht und runzlig-punktirtes, daher aber etwas glänzendes Halsschild und deutlichere Gruben neben den Hinterecken desselben von *Scraptia fusca* verschieden. Letztere ist mir in Griechenland nicht vorgekommen, dagegen habe ich sie an der italienischen Küste des adriatischen Meeres gefangen.

Scr. longicornis: *Brunnea, griseo-pubescens, punctata, antennis dimidio corpore multo longioribus, validiusculis, tarsis gracilibus elongatis*. — Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Scraptiæ fuscae affinis, magis elongata, prothorace angustiore, tarsis magis elongatis, antennis multo longioribus. Caput breve, convexum nitidulum, punctatum, iuter oculos longitudinaliter foveolatum, griseo pubescens, oculis nigris, modice convexis, capitis basin haud attingentibus. Antennae maris elongatae, capite prothoraceque triplo fere longiores, validae, filiformes. Prothorax coleopteris angustior, antrorsum parum angustatus, longitudine dimidio latio, lateribus leviter rotundatis, basi trisinuata, utrinque foveolata, angulis anticis rotundatis, posticis rectis, nitidulus, griseo-pubescens, densius fortius punctatus, in disco apicem versus obsolete foveolatus. Elytra prothorace quadruplo longiora subparallela, singula apice rotundata, punctato-rugosa. Pedes testacei, tarsis elongatis, praesertim in mare, tarsorum posteriorum articulus primus ultimis tribus simul sumtis plus dimidio longior.

Ich habe zwei männliche und ein weibliches Exemplar, dieser durch Fühlerbildung und schlanke Gestalt leicht kenntlichen Art gesammelt.

Scr. ophthalmica Muls. — Ich glaube ein Stück dieses von Mulsant sehr treffend beschriebenen Käfers um Patras gefangen zu haben, doch könnte hier eine Verwechselung in Betreff des Fundortes mit Ancona vorliegen. — Ueber die mir in Griechenland nicht

vorgekommene *Scr. fuscula* mag hier noch folgende Bemerkung Platz finden. Müller hat den Käfer schon im Jahre 1821 in Germar's Mag. IV. p. 202. 11. so ausführlich und genau beschrieben, daß ich Mulsant's Zweifel über die von Müller gemeinte Art (Col. d. Fr. Longipèdes p. 143 und 145) nicht zu theilen vermag. Die Vergleichung mit *Scaptia fusca* Latr., die Müller bei seiner Beschreibung anstellt, macht das Thier sehr kenntlich, zumal da in Deutschland, wenigstens im nördlichen Theile, nur diese eine *Scaptia* vorkommt. Mulsant vermißt in der Müller'schen Beschreibung die bestimmte Angabe, daß die Augen den Hinterrand des Kopfes berühren, indessen deutet doch Müller das Wesentliche dieser für die Art charakteristischen Eigenthümlichkeit an, indem er sagt: die Augen groß — —, beinahe die ganzen Seiten des Kopfes einnehmend. Auch das Verhältniß der Länge des ersten Gliedes an den Hinterfüßen ist von Müller richtig hervorgehoben.

Fam. ANTHICIDAE.

Notoxus brachycerus Falderm. — Ein von Krüper in Griechenland gesammeltes Stück wurde mir von Dr. Kraatz mitgetheilt.

N. excisus Küster (Käf. Eur. 13. 68. — Truqui Anthicini Insulae Cypri et Syriae p. 5. 2. ¹⁾). Von *N. monocerus* durch breiteres Horn, dessen Oberseite etwa in der Mitte der ganzen Länge einen stufenförmigen Absatz zeigt, durch weniger dichte Behaarung u. s. w. gut unterschieden. Vom *brachycerus* außerdem durch gröbere Punktirung abweichend. Das ♀ hat die Flügeldeckenspitze einfach abgerundet, das ♂ zeigt dieselbe schräg abgestutzt, mit scharfen, bisweilen wirkliche Zähnechen bildenden Ecken. — Athen.

N. eurycerus: *Pallide rufo-testaceus. piloso-pubescens, capite fusco; prothorace rufo lateribus leviter rotundatis, basin versus angustato, cornu lato antrorsum sensim declivi, crista crenulata ad apicem pertingente; elytris distincte punctulatis, fascia pone medium sinuata, apice in utroque sexu subtruncatis, angulis obtusis.*

Eine mit *Notox. brachycerus* und *excisus* in naher Beziehung stehende Art, die sich vom ersteren durch kürzere, breitere Gestalt,

¹⁾ Diese sorgsame, gehaltvolle Arbeit, welche im Jahre 1855 in den Memor. d. Real. acad. d. scienz. von Turin erschienen ist, bildet einen wichtigen Nachtrag zur Monographie Laferté's. Es ist mir durch Professor Schaum's Güte möglich geworden, eine Anzahl der darin aufgestellten neuen Arten in typischen Exemplaren vergleichen zu können.

größere Punktirung und abstehende Behaarung, vom letzteren durch das breitere Horn, welches sich nach vorn zu allmählig und ohne einen stufenartigen Absatz erkennen zu lassen, verflacht, sowie durch die Flügeldeckenspitzen verschieden. Diese sind nämlich beim Männchen des *N. excisus* schräg abgestutzt und mehr oder weniger deutlich zweizählig, beim Weibchen einfach abgerundet; bei dem *N. eurycerus* dagegen in beiden Geschlechtern flach abgestutzt mit ver rundeten Ecken. In der Zeichnung stimmt *N. excisus* und *eurycerus* in hohem Grade überein. Mit dem mir in Natur nicht bekannten *N. mauritanicus* Laferté Mon. p. 27. 2. muß diese Art ebenfalls große Uebereinstimmung haben, die Bildung der Flügeldeckenspitze aber ist eine andere. — Der *Notoxus monocerus*, den Brullé in der Exp. Mor. auführt, gehört ohne Zweifel zu einer der vorstehend aufgeführten Arten, und ist von dem der neueren Entomologen verschieden. — Athen.

N. trifasciatus Rossi (*N. cornutus* Fabr., Laferté, Mon.). — Morea (Brullé).

Formicomus pedestris Rossi. — Nicht selten in Griechenland. Von Creta liegt mir ein von Zebe gesammeltes Stück vor, welches der Beschreibung des *Formicomus cursor* Laferté (Mon. p. 78. 7.) entspricht. Die Zweifel, welche Laferté bei Aufstellung der Art gegen deren Berechtigung ausspricht, scheinen begründet.

F. ionicus Laferté. — Von mir in großer Anzahl auf Zante an den Wurzeln alter Oelbäume, gewöhnlich in Gesellschaft von Ameisen, gesammelt. Dieses Zusammenleben beruht hier, wie in sehr vielen andern Fällen, sicher nur auf dem Umstande, daß die Ameisen durch die Gänge, welche sie rings um die Wurzeln der Bäume anlegen, die Erde auflockern und so zu einem geeigneteren Aufenthalte für jene Käfer machen, als es der nicht selten fast steinharte Boden sonst sein würde. *F. ionicus* ist an allen Küstenländern des mittelländischen Orients verbreitet; mir ist er von Zante, Athen, Nauplia, Syra, Creta, Smyrna und andern Punkten her zugegangen, Truqui erhielt ihn von Cypern, Beirut und Tarsus.

Tomoderus compressicollis Motschulsky. — Aetolien, bei Lepanto (v. Kiesenw.).

Anthicus glabellus Truqui. (Anth. p. 10. Manip. I. 1.: *Nitidissimus, capite valde convexo piceo: prothorace binodoso, rufotestaceo, lobo antico levi, postico rugoso: corpore subtus, elytris pedibusque testaceis, illis fasciis media apiceque nigris.* — Long. 0,003, Lat. 0,001 mètr.)

Ein einzelnes Exemplar dieser ausgezeichneten kleinen Art wurde von mir bei Athen gesammelt.

A. humilis Germ. — Häufig in Griechenland auf salzhaltigem Leimboden an den Ufern des Meeres.

Anthicus Bremii Laferté. — Nauplia, selten (Ksw.). Bei Perpignan in Südfrankreich häufig; von Truqui um Beyruth in Syrien gefunden. Truqui erkennt in ihm wohl mit Recht eine eigene Art.

A. ustulatus Laferté (Mon. p. 124. Truqui Anth. p. 13. 5. fig. 4b. *Laete rufo-ferrugineus, nitidus, parcius punctatus, tenuissime pubescens: capite subquadrato. postice medio nullo modo angulato: prothorace antice subgloboso, lateribus prominulis: pedibus elytrisque dilutioribus, his fascia media apireque nigris.* — Long. 0,0022—0,0026, Lat. 0,0008, so lautet die verbesserte Diagnose. die Truqui mittheilt).

Auf Zante und um Nauplia einige Male von mir aufgefunden.

A. cerastes Truqui (Anth. p. 19. 11. Mas: *Rufo-piceus, macula postica elytrorum rufo-testacea: pube sericea sat dense vestitus: capite postice rotundato: prothorace depressiusculo, lateribus antice rotundatis, prominulis, basin versus fortiter angulato: antennarum articulo primo incurvo, fortiter dilatato et superius mucronato.* — Long. 0,0023, Lat. 0,0007).

Von dieser durch das erste Fühlerglied sehr ausgezeichneten Art, von welcher Truqui ein einziges auf Cypern gesammeltes Exemplar kannte, habe ich eine Anzahl Exemplare auf Zante an Oelbaumwurzeln gesammelt. Sie zeigen ohne Ausnahme die merkwürdige Fühlerbildung, die somit vielleicht beiden Geschlechtern eigen thümlich ist. Truqui's Abbildung Fig. 7. zeigt einfache Fühler, giebt aber soust den Habitus des Käfers gut wieder; Fig. 7a. stellt den Fühler in der Vergrößerung richtig dar.

A. minutus Laferté. — Um Athen, Nauplia und auf Creta auf salzhaltigem Leimboden nicht selten.

A. floralis Fabr. — Athen, Nauplia, häufig.

A. bifasciatus Rossi. — Nauplia (v. Kiesenw.).

A. instabilis Laferté. — In ganz Griechenland, namentlich auf Zante (v. Kiesenw.), Athen (Heldr.), Creta (Zebe) nicht selten.

A. tristis Schmidt. — Zante, an Oelbaumwurzeln (Kiesenw.).

A. tenuipes Laf. — Die kleinste der europäischen Arten und sehr zierlich. Ich habe sie in einigen Exemplaren bei Athen und in großer Anzahl um Nauplia auf salzhaltigem Leimboden in der Nähe des Meeres unter *Salicornien* angetroffen. Privaldsky hat sie und die vorige mir von Creta mitgetheilt.

A. longicollis Schmidt. — Creta (Laferté).

A. antherinus Linn. — Nauplia (Kiesenw.), ein einzelnes Stück, kleiner als die deutschen Exemplare, die röthliche Zeichnung der Flügeldecken heller, beinahe trüb-gelb zu nennen und weniger ausgebreitet, besonders auf der hintern Hälfte nur eine ziemlich schmale, die Naht selbst nicht erreichende Querbinde.

A. quadriguttatus Rossi. — Athen (Schaum).

A. hispidus Rossi. — Zante (Kiesenw.)

A. morio Laferté. — Zante (Kiesenw.), Creta (Zebe). Ziemlich selten, von mir hauptsächlich in dem Geniste gefunden, welches sich nach Regengüssen am Ende der Furchen von kultivirten Feldern vorfindet. — In dem Cat. Col. Eur. Berl. 1859 wird dieser Käfer unter dem Namen *A. niger* Rossi aufgeführt. Ich finde aber keinen *Anthicus* dieses Namens in der Fanna Etrusea. Die Beschreibung, die Olivier von seinem *A. niger* (Encycl. meth. Hist. nat. VIII. p. 397) giebt und die Laferté in seiner Monographie fraglich auf seinen *Anth. validicornis* deutet, kann auf die gegenwärtige Art nicht bezogen werden.

A. Genei Laf. — Von Schaum in einigen Exemplaren bei Smyrna gesammelt. Sicher auch in Griechenland, da der Käfer in Sardinien, Sicilien und Dalmatien vorkommt.

A. fenestratus Schmidt. — Creta (Zebe), Cephalonia (Krüper).

A. sanguinicollis Laferté. — Nicht selten in Griechenland.

A. fasciatus Chevrol. — Zwei von Zebe auf Creta gesammelte Stücke eines *Anthicus* gehören wohl zu dieser Art, und zwar zur Varietät mit rothem Halsschild und einfarbigen Flügeldecken. Beide weichen von den südfranzösischen Exemplaren etwas ab.

A. pauperculus Laf. — Nauplia (Kiesenw.).

A. caliginosus Laf. — Athen (Kiesenw.).

A. validicornis Laf. — Im Monat April von mir auf Zante in größter Menge in verschiedenen Blumen gefunden. Später habe ich den Käfer auch um Athen angetroffen.

A. patagiatus: *Breviusculus, niger, subnitidus, tenuissime griseo-pubescentis; prothorace transverso, ante medium rotundato-dilatato; elytris basi pube griseo-sericea late fasciatis; antennis validioribus breviusculis.* — Long. $1\frac{1}{4}$ lin.

Latus, subdepressus. nigerrimus, subnitidus, subtilissime. in elytris distinctius, punctulatus, omnium subtilissime griseo-pubescentis; elytris basi usque ad quartam longitudinis partem, pube griseo-cinereascente, sericea. fasciam latam transversam apice determinatam formante, ornatis. Caput magnum, subrotundatum, convexiusculum, antennae nigrae, breviusculae, capite prothoraceque vix longiores,

apicem versus incrassatae. Prothorax capite angustior, ante medium convexiusculus, lateribus valde rotundatis, pone medium coarctatus, basi marginatus, summa latitudine haud longior, imo paulo brevior. Coleoptera parum convexa latitudine nondum duplo longiora, distincte subtiliter punctulata. Pedes omnino nigri.

Breite Gestalt, tiefschwarze Färbung aller Körpertheile und die grauschimmernde Behaarung, welche das erste Viertel der Flügeldecken einnimmt, und sich scharf gegen den übrigen, äußerst schwach und kaum wahrnehmbar behaarten Theil derselben absetzt, machen diesen ansehnlichen Käfer leicht kenntlich.

Ich habe ihn um Nauplia in 5 Exemplaren in den Blüthen einer Campanula angetroffen.

A. Gorgus Truqui: (Anth. p. 30. 29. *Nigro-oleagineus, subnitidus, subtilissime punctulatus et pubescens, antennis basi palpisque piceis, tibiis tarsisque testaceis.* — Long. 0,0019—0,0022, Lat. 0,0008—0,001.) Athen (Kiesenw.), Creta (Zebe). — Ich würde diesen *Anthicus*, von welchem mir ein typisches Exemplar aus Schaum's Sammlung vorliegt, für identisch mit *Anth. Frivaldskyi* Laferté ansehen, der mir in Natur nicht bekannt, da sich die Beschreibung dieses letzteren auf manche Exemplare ohne Zwang anwenden läßt, wenn nicht Laferté selbst den *Anthicus Gorgus* an Schaum gesendet hätte, ohne einen Zweifel an der Verschiedenheit der beiden fraglichen Arten anzudeuten. — Jedenfalls kann man die Quersfurche vor der Halsschildbasis, auf welche Laferté seinen *Manipulus* XVIII gründet, bei kräftig entwickelten Exemplaren des Truqui'schen *A. Gorgus* als vorhanden annehmen.

Ochthenomus unifasciatus Bon. (*sinuatus* Schmidt, Laf.) — Von Smyrna, dann in Spanien, Italien, Sicilien verbreitet, sicher auch in Griechenland einheimisch.

O. tenuicollis Rossi (*angustatus* Laf.). — Zante (Kiesw.), Athen (Schaum), Creta (Zebe). Das von mir auf Zante gefundene einzelne Stück gehört zu *Ochth. melanocephalus* Küster, von welchem mir zwei vom Autor selbst mitgetheilte Stücke vorliegen. Dieselben unterscheiden sich durch leichte Modifikation der Färbung, breitere Gestalt und stärkeren Glanz vom *O. tenuicollis* Rossi, sind aber sicher nicht specifisch verschieden.

Fam. MORDELLONAE.

Mordella — sp. — Nur eine Art dieser Gattung in einem einzelnen schlecht erhaltenen Stücke, welches einer neuen Art anzugehören scheint, wurde von mir aus Aetolien mitgebracht. Der

Käfer gehört zu den einfarbig schwarzen Arten und ist durch kurzen stumpfen Hinterleibsstachel ausgezeichnet.

Mordellistena episternalis Muls. — Creta (Zebe), Griechenland (Krüper).

M. pumila Muls. — Zante (Kiesw.), Griechenland (Krüper). Die von Mulsant in der Gruppe der *M. pumila* zusammengestellten Arten bedürfen noch mit Rücksicht auf die auferfranzösischen *Mordellistenen* einer weiteren eingehenden Untersuchung, zu welcher aber die einzelnen griechischen Stücke, welche mir gegenwärtig vorliegen, durchaus nicht ansreichen.

M. confinis A. Costa. — Aetolien (Krüper). Ein einzelnes Stück dieser schönen Art aus der Kraatz'schen Sammlung.

M. minima Costa. — Nauplia (Kiesw.).

Stenalia testacea Fabr. — Creta (Zebe).

Anaspis rufilabris Gyll. — Attica (Kiesw.).

A. rufitarsis Luc. (Guér. Mag. Zool. 1853. p. 565 No. 94. *Fusconigricans, dense testaceo-pilosa. thorace elytrisque subtilissime transversim striatis, primis articulis antennarum, tibiis praesertim tarsisque flavo-testaceis.* — Long. $2\frac{1}{2}$ mill., lat. $\frac{3}{4}$ mill.) — Kissamos auf Creta (Lucas).

Silaria latiuscula Muls. — Aetolien (Kiesw.).

S. quadripustulata Müller. — Griechenland (Krüper).

Fam. MELOIDAE.

M. proscarabaeus Linné. — Attica. Hierher gehört *M. cyanella* Brullé (Exp. sc. Mor. Zool. p. 229. 414.) aus Morea, wenigstens enthält die Beschreibung nichts, was nicht auf den bekannten Linné'schen Käfer oder auf *M. cyaneus* Muls., den ich für eine Abänderung desselben ansehe, bezogen werden könnte.

M. tuccius Rossi. — In ganz Griechenland.

M. autumnalis Ol. — Attica, häufig. In der Gröfse sehr veränderlich, auch die Punkte auf den Flügeldecken bald gröber, bald feiner, immer aber einzeln oder doch sparsam punktiert.

M. rugosus Marsh. — Attica nicht selten.

M. purpurascens Germ. — Attica (Heldr.).

M. erythrocnemus Pallas. — Syra (Zebe).

M. rugulosus Brullé (Exp. sc. Mor. Zool. p. 230. 416. *Atra, obscura, capite thoraceque profunde punctatis, elytris rugulosis, ad apicem externe emarginatis, corpore subtus cum pedibus nitido.* — Long. 15 mill., lat. 7 mill.). Morea (Brullé). Die Art ist mir nicht

bekannt. Sollte sich die Beschreibung auf Zwergexemplare des *M. tuccius* mit besonders undentlich sculptirten Flügeldecken beziehen?

Cerocoma Schreberi F. — Attica (Heldr.), Morea (Brullé).

C. Mühlfeldii Gyll. — Attica (Heldr.), Morea (Brullé).

C. Schöffleri Linn. — Morea (Brullé).

Mylabris Fuesslini Panz. und Var. *Spartii* Germ. — Häufig in Attica in zahlreichen Varietäten, unter denen namentlich die, wo das Schwarz der Flügeldecken die gelbe Grundfarbe fast ganz verdrängt hat, ausgezeichnet sind.

M. variabilis Bilberg. — Nicht weniger häufig als die vorhergehende, in ganz Griechenland.

M. quadripunctata Linn. — Sehr häufig in Griechenland, auch auf Creta.

M. decempunctata Fabr. — Attica (Heldr., Kiesenw.).

M. crocata Pallas. — Attica (Heldr.).

M. calida Pall., Küst. (= *bimaculata* Oliv. Encycl. meth. Hist. nat. VIII. p. 93. 12.) — Attica (Heldr.), Aetolien (Kiesenw.) häufig. Nächst *M. cincta* die größte der europäischen Arten.

M. cincta Ol. (Encycl. meth. H. n. VIII. p. 93. 12.). Attica (Heldr.), Aetolien (Kiesenw.). Von der letzteren Lokalität liegt mir ein zwerghaftes Exemplar vor, das kaum ein Viertel der Gröfse anderer Stücke erreicht.

M. intersecta Reiche et Sauley (Ann. Fr. 1857. p. 274. 189.). Athen, Klein-Asien, Syrien (Reiche et S.). — Die Art ist mir aus Griechenland nicht zugekommen, sie unterscheidet sich von der vorhergehenden durch schmalere Form, stärker gebogene oder gezackte Binden der Flügeldecken und schwarze Basis derselben.

M. decora Küster. — Athen, ziemlich selten.

Lydus algericus Linn. — Patras (Kiesenw.).

L. trimaculatus Cyrillo. — Morea (Brullé).

Oenas afer Linn. — Morea (Brullé).

Lytta vittata Brullé (= *phalerata* Walll.). — Morea (Brullé). Varietät derselben ohne Binde und in Copula mit derselben (*dives* als ♂) gefunden ist *Lytta dives* Brullé.

Epicauta verticalis Illig. (*dubia* Oliv.). — Aetolien (Kiesenw.), Morea (Brullé).

Zonitis immaculata Oliv. (*natica* Fabr.). — Attica (Heldreich), Creta (Zebe).

Z. praecusta Fabr., var. *nigripennis* Fabr. — Attica (Heldreich), Creta (Zebe).

Z. sexmaculata Oliv. — Attica (Heldr.).

Z. fulvipennis Fabr. — Attica (Heldr.), Creta (Zebe).

Nemognatha chrysomelina Fabr. — Attica, drei von Heldreich gesammelte Exemplare, von denen das erste röthlich gelbe Beine, mit leicht gebräunten Hinterschenkeln, das zweite und dritte schwarze Beine, mit pechbrannen, beziehendlich pechschwarzen Schenkeln zeigt. Da somit dentliche Uebergänge zu der *N. nigripes*, wie sie in Frankreich vorkommt, vorhanden sind, und da andere als Färbungsunterschiede zu Trennung der Arten *N. chrysomelina* und *nigripes* von Suffrian nicht angeführt werden, da ferner die Unterschiede, welche Mulsant an dem ihm vorliegenden einen Stücke der *N. chrysomelina* gefunden hat, sich an den drei griechischen Exemplaren meiner Sammlung nicht bestätigen, so unterliegt nach meinem Dafürhalten die Artidentität der beiden fraglichen Formen, die übrigens auch Mulsant schon vermuthet hat, keinem Zweifel weiter.

Hapalus spectabilis Friv., Schaum. — Auf Creta in einem Exemplare von Zebe gesammelt.

Sitaris muralis Forster (*humeralis* Fabr.). Creta (Lucas).

Fam. OEDEMERIDAE.

Asclera coerulea Linn. — Parnes (Kiesenw.).

Oedemera podagrariae Linn. — Aetol. Gebirge (Kiesenw.).

O. penicillata Schmidt. — Aetol. Gebirge (Kiesenw.), Griechenland, ohne nähere Bezeichnung (Krüper).

O. similis Schmidt. — Hymettus (Kiesenw.).

O. rufosemorata Germ. (= *O. femorata* Brullé Exp. se. Mor.). — Nicht selten in Griechenland, von mir besonders auf dem Hymettus in Mehrzahl gesammelt.

O. atrata Schmidt. — Parnes (Kiesenw.).

O. croceicollis Sahlb. — Griechenland (Krüper).

O. barbara Schmidt. — Parnes (Kiesenw.).

O. flavipes Fabr. — Griechenland (Krüper).

O. virescens Linn. — Attica (Kiesenw.).

O. lurida Gyll. — Creta (Zebe).

O. murinipennis: *Nigra, antennis, capite, prothorace pedibusque testaceis, femoribus posticis apice infuscatiss, elytris cinereo-pubescentibus.* — Long. $3\frac{1}{2}$ lin.

Mas: *femoribus posticis incrassatis.*

Fem.: *simplicibus.*

Kiesenw. in Berl. entom. Ztschr. III. 192. not. 1. Taf. III. F. 9.

Variat capite inter oculos nigricante, prothoracis disco nigro-bipunctato.

Caput luteo-testaceum, angustum, prolongatum, genus Stenostoma simulans, laeve, parum punctatum. Oculi nigri, magni, oblongi, parum prominuli in fronte satis approximati, antice subemarginati. Antennae sub marginem anteriorem oculorum insertae, filiformes, articulo secundo brevissimo, tertio elongato, gracili. Prothorax angustus, subparallelus, ante basin et apicem coarctatus, disco foveolis duabus, basi foveola unica impressis, luteo-testaceus, griseo-pubescens, parce obsoleteque punctatus, nitidulus. Elytra nigra, modice lata, apicem versus angustata, densissime rugoso-punctata, pube grisea densa muris instar cinerascens, sutura fortius pubescente, disco lineis duabus elevatis, exteriori a basi inde usque fere ad apicem elytrorum percurrente, ipsam apicem non tamen attingente, interiori a basi usque ad quartam longitudinis partem percurrente. Corpus subtus nigrum, pectoris parte et abdominis basi testaceis. Pedes testacei, pedum posteriorum femoribus et interdum tibiis apice nigricantibus.

Von Zebe auf Creta in einer Anzahl von Exemplaren aufgefunden.

Anoncodes amoena Schmidt. — Aetolien (Krüper).

Chrysanthia viridis Ill. — Attica (Kiesenw.).

Chr. varipes: *Viridi-metallica, punctatissima, labro, femorumque basi testaceis, prothorace oblongo, subaequali, canaliculato.* — Long. 3—4 lin.

Mas: *Capite vix latiore, femoribus leviter incrassatis, coxis posticis muticis, segmento abdominis quinto triangulariter exciso.*

Fem.: *abdominis segmento quinto apice rotundato.*

Chr. viridissimae simillima, antennis palpisque nigris, femoribus basi aurantiacis facile distinguenda, subtilius pubescens, caput densius punctatum, minus nitidum, in utroque sexu imprimis in mare minus convexum, basin versus magis angustatum, oculis magis convexis. Maris femora magis incrassata, coxae posticae ut in femina, simplices.

In Attica von v. Heldreich und von mir selbst einige Male gesammelt.

Probosca incana Schmidt. — Bei Athen auf sumpfigen Wiesen (Kiesenw.).

Ueber die afrikanischen Trypetina

vom

Director *H. Loew* in Meseritz.

(Hierzu Tafel II.)

Die Dipteren-Familie der *Trypetidae* zerfällt nach dem Baue des weiblichen Hinterleibs in die beiden Abtheilungen der *Dacina* und *Trypetina*; bei letzteren zeigt der weibliche Hinterleib fünf deutlich entwickelte Abschnitte, bei jenen dagegen scheinbar nur vier, indem der fünfte nur sehr wenig entwickelt ist und vom vierten ganz und gar versteckt wird. Es ist nicht meine Absicht hier in eine weitläufigere Erörterung über die anderweitigen Unterschiede beider Gruppen und über die Berechtigung ihrer Errichtung einzugehen, was ich an einem andern Orte bereits ausführlicher gethan habe, sondern ich beabsichtige lediglich einen Beitrag zu der noch so mangelhaften Kenntniss der afrikanischen Trypetinen zu geben.

Zuerst erlaube ich mir die bis jetzt bekannt gemachten Arten aufzuzählen, wobei ich das Gebiet der afrikanischen Fauna in demselben Umfange auffasse, wie ich es in der Einleitung zu den Diagnosen der südafrikanischen Dipteren gethan habe.

1. *Adatha* Walk. (Congo). Es scheint eine der sehr schlankgebauten, Afrika eigenthümlichen Arten zu sein, und mag vielleicht in die Verwandtschaft der unten ausführlicher beschriebenen *Trypeta Uhla* gehören, welche aber von ihr unzweifelhaft specifisch verschieden ist.

2. *Aira* Walk. (Congo). Von Herrn Walker als *Urellia Aira* publicirt; sie scheint in den Verwandtschaftskreis von *Trypeta confluens* Wied. und *diversa* Wied. zu gehören, ist mir aber unbekannt.

3. *algira* Macq. (Algier), von Herrn Macquart als *Urophora algira* in völlig ungenügender Weise beschrieben; aus der Flügel-

abbildung ist wenigstens so viel ersichtlich, daß sie keine ächte *Urophora* ist, da der Hinterwinkel der Analzelle in eine ansehnliche Spitze ausgezogen ist.

4. *algira* Macq. (Algier), als *Tephritis algira* bekannt gemacht; soviel ist ersichtlich, daß die Art in die Verwandtschaft von *Trypeta lurida* und den ihr nahestehenden Arten mit geflecktem Schildchen gehört; sie nach Herrn Macquart's Beschreibung wieder zu erkennen wird schwer möglich sein.

5. *Augur* Frauenf. (Aegypten). Die ausführliche Beschreibung dieser hübschen, der *Trypeta confluens* Wied. äußerst ähnlichen Art findet sich im Folgenden. Die von Macquart in der Exploration de l'Algérie beschriebene *Urophora radiata* dürfte nochmals mit ihr zu vergleichen sein. Das Werk ist mir nicht zur Hand, aber wenn mich das Gedächtniß nicht täuscht, hat die Flügelzeichnung derselben viel Aehnlichkeit mit derjenigen von *Trypeta augur*, *confluens* und selbst von *ramulosa*. Sollte *Tryp. augur* wirklich mit dieser *Urophora radiata* Macquart's einerlei sein, was kaum zu erwarten ist, so würde der Art doch der Frauenfeld'sche Name bleiben müssen, da der Macquart'sche viel früher an eine andere Art vergeben worden ist.

6. *canariensis* Macq. (Canarien), von dem Autor als *Tephritis* beschrieben, mir völlig unbekannt.

7. *confluens* Wied. (Cap); sie ist unten ausführlicher beschrieben.

8. *Conyzae* Frauenf. (Aegypten); die Beschreibung derselben folgt ebenfalls.

9. *Cyana* Walk. (Sierra Leone), als *Acinia Cyana* publicirt; ich kenne sie nicht.

10. *diversa* Wied. (Cap); ich werde die ausführliche Beschreibung derselben geben.

11. *dubia* Walk. (Cap); auch diese Art besitze ich und werde sie genauer beschreiben.

12. *flaveolata* Fabr. (Guinea). Sie gehört, wie es mir scheint, in die Verwandtschaft der im Folgenden zu beschreibenden *Trypeta laticeps*; die Angaben über die Flügelzeichnung, welche Wiedemann nach dem typischen Exemplare giebt, weichen aber von der Flügelzeichnung dieser Art viel zu sehr ab, als daß an die Identität beider gedacht werden könnte.

13. *flavescens* Fabr. (Tanger). Diese Art aus der Verwandtschaft von *Trypeta speciosa*, *cognata*, *Heraclei* u. s. w. ist von Meigen vermuthungsweise unter die europäischen Arten aufgenommen

worden und hat so die Aufmerksamkeit der Dipterologen mehr auf sich gezogen. Für ihr wirkliches Vorkommen in Europa läßt sich keine einzige sichere Thatsache anführen. Auch ist sonst nichts mehr über sie bekannt geworden.

14. *ferruginea* Macq. (Senegal), als *Campylocera ferruginea* beschrieben; eine mir unbekannte *Trypeta*.

15. *grata* Wied. (Cap); ich gebe die Beschreibung dieser schönen Art unten.

16. *Hessii* Wied. (Cap) ist mir unbekannt.

17. *Hysia* Walk. (Sierra Leone), von Herrn Walker als *Tephritis Hysia* beschrieben und in die Gruppe der *Trypeta Arctii* Deg. gestellt. Ich kenne sie nicht.

18. *luteola* Wied. (Aegypten) scheint eine der *Trypeta dentata* sehr nahe stehende Art zu sein, wenn nicht gar diese selbst.

19. *marginalis* Wied. (Cap). Aus der Beschreibung läßt sich über ihre verwandtschaftlichen Beziehungen Nichts entnehmen; gesehen habe ich sie noch nicht.

20. *mauritanica* Macq. (Algier) als *Urophora mauritanica* völlig unkenntlich beschrieben; die in Macquart's Texte citirte Figur fehlt auf der Tafel.

21. *Oborinia* Walk. (Congo). Sie scheint der unten beschriebenen *Trypeta angusta* nahe verwandt zu sein, unterscheidet sich aber durch die Anwesenheit eines glashellen Tropfens in dem Schwarzen der Flügelspitze.

22. *pallens* Wied. (Tanger). Ist nach dem Zeugnisse von Stäger mit der europäischen *Trypeta Serratulae* Linn. identisch.

23. *parallela* Walk. (Cap). Ich kenne sie nicht.

24. *punctata* Wied. (Guinea). Der Name muß abgeändert werden, da viel früher eine andere Art mit demselben benannt worden ist. Ich habe schon im Jahre 1844 im 5ten Bande von Germar's Zeitschrift vorgeschlagen dafür den Namen *Tryp. notata* anzunehmen. Vielleicht hätte ich mir das sparen können, da die Art keine *Trypeta*, sondern offenbar eine *Ceratitis* ist; ich würde bestimmt glauben, daß Wiedemann nichts als ein besonders dunkles Exemplar der *Ceratitis capitata* vor sich gehabt habe, wenn er nicht die Angabe machte, daß das beschriebene Stück ein Männchen gewesen sei. Sollte er sich wegen der Kürze der weiblichen Lege- röhre vielleicht im Geschlechte getäuscht haben, oder sind die blättchenträgenden Stirnborsten des Exemplars vielleicht abgebrochen gewesen? — Täusche ich mich in der Vermuthung, daß *Trypeta punctata* Wied. eine *Ceratitis* ist, nicht, so muß sie hier ganz gelöscht

werden, da *Ceratitis* nach dem angenommenen Eintheilungsgrunde besser bei den Dacinen steht.

25. *radiata* Macq. (Algier), als *Urophora* beschrieben. Die Beschreibung ist mir jetzt nicht zugänglich; so viel ich mich erinnere, ist die Flügelzeichnung derjenigen von *Trypeta confluens* Wied., *Augur* Frauenf. und selbst von *rumulosa* Loew ähnlich.

26. *scutellata* Walk. (Senegal?), zwar als eine fragliche *Urophora* beschrieben, scheint aber gar keine Aehnlichkeit mit den *Urophora*-Arten zu haben.

27. *sexmaculata* Macq. (Bourbon), von Macquart mit Unrecht zu *Urophora* gestellt, da sie keine ächte *Urophora* ist.

28. *sororcula* Wied. (Teneriffa). Sie ist der *Tryp. elongatula* Loew sehr ähnlich; ich habe sie nur flüchtig gesehen und weifs also nichts Bestimmteres über sie anzugeben.

29. *testacea* Macq. (Senegal), als *Leptoxys testacea* beschrieben; sie gehört wohl gar nicht zu den Trypetinen, sondern zu den Dacinen.

30. *Tritea* Walk. (Sierra Leone), eine mir unbekannte *Trypeta*, welche Herr Walker zur Gattung *Anomoea* zieht.

31. *unifasciata* Macq. (Senegal), eine ausgezeichnete Art, welche sich nicht unter den meinigen befindet.

32. *vittata* Fabr. (Guinea), die Beschreibung dieser schönen Art findet sich im Nachfolgenden.

Abgesehen von den europäischen Arten: *Trypeta stellata*, *eluta*, *Leontodontis* und *marginata*, welche auch im nördlichen Afrika gefunden worden sind, ist das oben Aufgezählte alles, was, so viel ich übersehen kann, bisher über afrikanische Trypetinen bekannt geworden ist. — *Urophora rufitarsis* Macq. vom Cap habe ich nicht mit aufgezählt, da sie offenbar zu den *Ortaliden* gehört; aus demselben Grunde ist *Urophora albivaria* Walk. übergangen, die überdies nichts als die altbekannte *Musca moerens* des Fabricius ist. Ebenso musste ich *Ceratitis Corsyra* Walk. und *Trypeta flexuosa* Walk., die ebenfalls eine *Ceratitis* ist, übergehen, da ich diese Gattung, welcher besser der Name *Petalophora* Macq. gegeben wird, zu den Dacinen rechne. — Von den namhaft gemachten 32 Arten können füglich noch *Tryp. pallens* Wied. als mit der europäischen *Tryp. Serratulae* einerlei, *Trypeta punctata* Wied. als eine *Ceratitis* und *Leptoxys testacea* Macq. als zu den Dacinen gehörig abgezogen werden, so dafs alles in allem 29 eigentlich afrikanische Trypetinen übrig bleiben.

Meine eigene Kenntnifs erstreckt sich auch nur auf 30 eigent-

lich afrikanische Arten; von diesen sind aber nur sieben mit bereits beschriebenen Arten identisch, während mir die übrigen 23 ganz entschieden neu zu sein scheinen, so daß durch diesen Zuwachs die Zahl der bekannt gemachten Arten auf 52 steigt.

Schon der Ueberblick von verhältnißmäßig so wenigen Arten zeigt mir, daß die afrikanischen Trypetinen sich nicht so leicht wie die europäischen und wie die nordamerikanischen in zwei Abtheilungen zerlegen lassen, von denen die eine die Arten mit ungegitterten, die andere die Arten mit gegitterten Flügeln umfaßt. Es finden sich unter ihnen vielmehr verschiedene Uebergänge von einer dieser Abtheilungen zur anderen. Ich sehe davon bereits drei. Der auffallendste derselben wird durch Arten gebildet, welche den europäischen Trypetinen aus der Verwandtschaft der *Trypeta femoralis* oder den *Aciura*-Arten in Colorit und Flügelzeichnung ganz nahe stehen, aber ein vierborstiges Schildchen haben, und bei denen sich von Art zu Art immer mehr helle Tropfen auf der Flügelmitte einfinden, so daß sie allmählig vollständig in Arten mit sehr grob gegitterten Flügeln übergehen, denen sich dann weiter Arten mit eben so grobgegitterten Flügeln anschließen, bei denen auch die glänzend schwarze Färbung fehlt. — Einen zweiten Uebergang bilden Arten, welche in ihrer Organisation der *Trypeta Sonchi*, also den Arten der Gattung *Ensina* am nächsten stehen, zum Theil auch eine Verwandtschaft mit den ächten *Urophora*-Arten zeigen, bei denen sich aber ein vollständiger Uebergang der Flügelbandirung in eine fleckige Gitterung zeigt. — Ein dritter nicht so deutlicher Uebergang von Arten mit ungegitterten Flügeln zu solchen mit gegitterten zeigt sich endlich unter den sehr schlankleibigen und schlanksehenkligen Arten, welche Afrika vorzugsweise eigenthümlich zu sein scheinen.

Die afrikanischen Trypeten in kleinere Gattungen zu vertheilen, scheint mir jetzt, wo wir erst einen so kleinen Bruchtheil seiner Dipterenfauna kennen, noch lange nicht an der Zeit zu sein. Vor einer erheblich vollständigeren Kenntniß der verschiedenen dort vorkommenden Formen läßt sich gar keine Möglichkeit zur Errichtung haltbarer Gattungen absehen. — Wenn ich so für jetzt alle Arten in der Gattung *Trypeta* vereinigt lasse, so will ich doch nicht versäumen, bei jeder derselben diejenigen plastischen Merkmale sorgfältig hervorzuheben, deren Beachtung künftig zu einer eingehenden Classification derselben führen wird. Wo nähere verwandtschaftliche Beziehungen zu einer oder der andern unserer europäischen Arten vorhanden sind, werde ich auch dieser gedenken.

Trypeta jucunda nov. sp. ♀. (Taf. II. Fig. 1.)

Testaceu, capite abdomineque rubidis, scutello flavo, punctis in thoracis dorso duobus, pectore et terebra brevi atris; alae hyalinae vittis duabus, altera costali simplice, altera discoidali furcata, ex fusco flavis ornatae, vena longitudinali tertia nuda. — Long. corp. cum terebra $2\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $2\frac{7}{12}$ lin.

Eine durch die Eigenthümlichkeiten ihres Körperbaues sehr ausgezeichnete Art. Körperfärbung lehmgelb. Der Kopf hat nur auf seiner Hinterseite eine lehmgelbe Färbung, sonst ist er größtentheils hell carminroth gefärbt; an den Seiten der sehr ebenen Stirn ist diese Färbung durch weißliche Bestäubung überdeckt; die Mittelstrieme derselben ist lebhaft ziegelroth gefärbt und auf ihrem Vorderende geschwärzt; am vorderen Seitenrande der Stirn stehen nur zwei schwache schwarze Borsten; auch die Borsten auf dem Scheitel sind schwach und nur von mäßiger Länge. Der vordere Stirnrand gar nicht vortretend; das Gesicht gerade herabgehend, auf der Mitte nur wenig vertieft, mit sehr flachen Fühlergruben; der vordere Mundrand im Profile gar nicht vortretend. Fühler wenig über die Mitte des Gesichts hinabreichend, brännlichroth; das dritte Glied länglich eiförmig, mit abgerundeter Vorder Ecke; die Fühlerborste scheinbar völlig kahl, nur an der alleräußersten Wurzel verdickt. Augen groß, ziemlich länglich; die Backen von ziemlicher Breite, nur mit sehr kurzer und feiner Behaarung besetzt, schwarzbraun. Mundöffnung von mäßiger Größe, ziemlich gerundet; Taster roth, kurz, aber ziemlich breit. Die lehmgelbe Farbe des Thorax hat an dem obern Theile der Brustseiten eine schwache Beimischung von rother Farbe; der untere und hintere Theil der Brustseiten ist glänzend braunschwarz. Die Oberseite des Thorax ist etwas gebräunt und mit nicht sehr dichter heller Bestäubung bedeckt; wenn man den Thorax von vorn her beleuchtet, so zeigt sich eine überaus breite, durch die Bestäubung hervorgebrachte, hellere Mittelstrieme, welche bis über die Mitte desselben hinausreicht, aber bei anderer Beleuchtungsweise nicht sichtbar ist; zu jeder Seite dieser Strieme liegt auf der Quernaht des Thorax ein großer, tiefschwarzer Punkt. Die ganz überaus kurze Behaarung des Thorax ist schwärzlich; die Borsten sind schwarz und von mäßiger Länge; auf der Mitte der Oberseite steht nur ein Borstenpaar. Das etwas gewölbte Schildchen ist gelb und trägt vier schwarze Borsten. Hinterrücken glänzend schwarz. Die Färbung des kurzen und ziemlich glänzenden Hinterleibs geht sehr in das Rothe über; die Behaarung desselben

ist schwarz. Die glänzenschwarze Legeröhre ist kaum länger als der letzte Hinterleibsabschnitt, von äußerst plumper Gestalt und gar nicht zusammengedrückt. Beine lehmgelb, die Füße heller gelb; nur die Vorderschenkel auf der Unterseite beborstet. Flügel von mäßiger Gröfse, glashell mit zwei braungelben Längsbinden; die erste derselben ist einfach und säumt den Vorderrand des Flügels von der äußersten Wurzel bis etwas über die äußerste Flügelspitze hinaus; zuerst reicht sie bis zur vierten Längsader, zieht sich aber da, wo die dritte Längsader entspringt, bis zur zweiten Längsader zurück, welche sie dann erst in der Nähe der Spitze wieder überschreitet; sie ist an ihrem Ende dunkelbraun gefärbt und außerdem mit drei braunen Flecken gezeichnet, welche auf der Schulterquerader, auf dem Ende der äußeren Costalzelle und unmittelbar jenseit der Mündung der ersten Längsader liegen; der letzte dieser Flecke ist der am schärfsten begränzte und überschreitet die hintere, von der zweiten Längsader gebildete Gränze der braungelben Längsbinde etwas. Die zweite braungelbe Längsbinde entspringt auf der hintersten Wurzelzelle, steigt über die Basis der dritten Hinterrandszelle und die Basis der Discoidalzelle sanft aufwärts bis zur dritten Längsader, welche sie schon vor der kleinen Querader erreicht und spaltet sich hinter dieser Querader in zwei sehr divergirende Aeste, von denen der äußere den Flügelrand wenig jenseit der Mündung der vierten Längsader erreicht, während der innere, die hintere Querader säumend, zum Flügelrande läuft; beide Aeste haben eine dunkelbraune Färbung, welche sich auch auf dem in der dritten Hinterrandszelle liegenden Theile der zweiten Binde zeigt. Der Randdorn ist sehr klein; die erste Längsader reicht bis über die Flügelmitte hinaus und das Randmal hat eine grofse Länge; die dritte Längsader ist unborstet, vor ihrem Ende deutlich vorwärts geschwungen, am Ende selbst aber wieder sanft zurückgebeugt; die kleine Querader ist senkrecht, steht nur wenig jenseit der Spitze des Randmales, aber auf dem dritten Viertel der Discoidalzelle; der letzte Abschnitt der vierten Längsader ist auffallend stark nach hinten gebeugt, so dass die dritte und vierte Längsader in ungewöhnlich grofser Entfernung münden; die vordere der beiden kleinen Wurzelzellen ist etwas erweitert und verlängert, die hintere in eine kurze aber scharfe Spitze ausgezogen; die hintere Querader ist gerade und hat eine steile Lage.

Vaterland: Caffrerei (Wahlberg).

Anmerkung. Die Anordnung des Flügelgäders ähnelt der bei manchen Dacinen vorhandenen; doch gehört sie wegen der

regelmäßigen Entwicklung des fünften Abschnittes des weiblichen Hinterleibes mit aller Bestimmtheit zu den Trypetinen. Ich kenne weder eine europäische, noch eine exotische Art, der sie nahe genug stünde, um mit ihr in eine kleinere Gattung, wie sie die fortschreitende Entwicklung des Systems fordert, vereinigt werden zu können.

Trypeta laticeps nov. spec. ♀. (Taf. II. Fig. 2.)

Mellea, puncto humerali et terebra elongata nigris, capite latissimo; alae permagnae vitta latissima fusca, in alae apice dilatata, postice sinibus duobus hyalinis excisa, ornatue, ante vittam fulvae, vena longitudinali secunda undata, tertia setosa. — Long. corp. cum terebra $4\frac{1}{3}$ lin., Long. al. $4\frac{3}{4}$ lin.

Dunkel honiggelb. Der Kopf von ganz ungewöhnlicher und auffallender Breite. Die beiden Striemen der Stirn, auf welchen die vom Scheitel herablaufenden Borstenreihen stehen, sind ganz außerordentlich breit und ziemlich lebhaft glänzend, während die ganze übrige Stirn völlig matt ist; auf jeder derselben stehen zwei schwarze Borsten. Am Seitenrande der Stirn stehen, dem Vorderrande derselben ungewöhnlich genähert, zwei starke schwarze Borsten. Die Augen wenig länglich; die Backen ziemlich breit. Der vordere Stirnrand etwas vortretend; das Gesicht mit sehr großen Fühlergruben, auf der Mitte eingedrückt, nach unten hin zurückweichend, doch gegen den Mundrand hin wieder etwas vortretend. Der vordere Mundrand kaum etwas in die Höhe gezogen, aber in der Mitte etwas ausgeschnitten. Die Mundöffnung sehr groß; Rüssel und Taster kurz, ersterer nicht gekniet und letztere nicht über den Vorderrand der Mundöffnung hinausreichend. Fühler etwas über die Mitte des Gesichts hinabreichend; das dritte Glied derselben länglich, ohne scharfe Vorderecke; die Fühlerborste ist sehr lang und mit ganz ungewöhnlich langer Behaarung besetzt, so daß man sie kurzgefiedert nennen kann. — Thorax honiggelb, auf der Schulterschwiele und auf dem größten Theile der Brustseiten heller gelb, unmittelbar über jeder Schulterschwiele mit einem glänzend schwarzen Punkte. Die kurze Behaarung desselben ist gelblich, die sparsamen Borsten sind schwarz; auf der Mitte seiner Oberseite findet sich nur ein einziges, dem Hinterrande nahe stehendes Borstenpaar. Das Schildchen ist mit dem Thorax gleichfarbig, flach; außer den gewöhnlichen beiden Borstenpaaren desselben findet sich noch ein schwächeres drittes, welches zwischen jenen beiden

steht. Der Hinterrücken ist honiggelb. Der Hinterleib ebenfalls honiggelb, nur der schmälere und kürzere letzte Abschnitt desselben braun; seine verhältnißmäfsig zarte Behaarung ist von heller Farbe, nur auf dem letzten Abschnitte dunkeler. Die gestreckt conische, nicht flachgedrückte Legeröhre ist etwa so lang wie der Hinterleib, schwarz und mit schwärzlicher Behaarung besetzt. — Beine gelb. Flügel sehr grofs; die erste Längsader ungewöhnlich lang, die zweite stark wellenförmig gebogen, die dritte in ihrer ganzen Ausdehnung beborstet; die kleine Querader steht auf dem letzten Drittheile der Discoidalzelle und ist senkrecht; die hintere Querader hat eine etwas schiefe Lage; der Hinterwinkel der hintersten Wurzelzelle ist in eine ansehnliche und scharfe Spitze ausgezogen. Eine breite und unregelmäfsige dunkelbraune Längsbinde zieht sich von der Wurzel der dritten Hinterrandszelle und der Spitze der hintersten Wurzelzelle bis zur Flügelspitze, welche sie ganz ausfüllt; am Hinterrande des Flügels ist sie von zwei grofsen glashellen Buchten ausgeschnitten; die erste dieser Buchten ist die gröfsere und steigt durch die dritte Hinterrandszelle bis auf die Mitte der Discoidalzelle hinauf; die zweite, viel kleinere liegt in der zweiten Hinterrandszelle und hat eine dreieckige Gestalt. Die vordere Gränze der braunen Längsbinde ist nicht so scharf als die hintere; zuerst begleitet sie die dritte Längsader bis in die Nähe der kleinen Querader, schickt unmittelbar vor dieser eine dreieckige Spitze über die dritte Längsader hinaus und überschreitet dann jenseit dieser Querader die dritte Längsader ganz und gar, um sich dann mit unbestimmterer Begränzung schnell bis zum Flügelrande hin auszubreiten. Vor der braunen Längsbinde ist die ganze Flügelfläche theils honiggelb, theils bräunlichgelb gefärbt; doch ist der erste Abschnitt der zweiten Längsader von einer unmittelbar vor ihm liegenden glashellen Linie begleitet, und die Stelle zwischen der ersten und zweiten Erhebung des Braunen ist fast zu einem Tropfen ausgewaschen; endlich liegt im Braunen selbst, vor der dritten Längsader und der Mitte der Discoidalzelle gerade gegenüber, ein ganz kleines, glashelles Tröpfchen. Das helle Striemchen, welches bei vielen Arten über das Ende der vorderen der beiden kleinen Wurzelzellen bis in die dritte Hinterrandszelle hineinläuft, ist bei dieser Art besonders in die Augen fallend.

Vaterland: Caffrerei (Wahlberg).

Anmerkung. Unter unsern europäischen Arten giebt es keine einzige mit *Trypeta laticeps* näher verwandte Art, so dafs sie sich in keiner der für die europäischen Arten errichteten kleineren Gat-

tungen unterbringen läßt. Unter den afrikanischen Arten selbst scheint sie dagegen an *Trypeta flaveolata* Fabr. eine nähere Verwandte zu haben. Ueber die specifische Verschiedenheit beider Arten läßt die Beschreibung, welche Wiedemann nach dem Fabricius'schen Original von der Flügelzeichnung der *Trypeta flaveolata* giebt, keinen Zweifel zu.

Trypeta vittata Fabr. ♂. (Tab. II. Fig. 3.)

Badia aut fusco-nigra, nitida, capite, thoracis vitta laterali, scutello, tibiis tarsisque fluvis; alae fusco-nigrae, vitta margini posteriori parallela trianguloque marginali infra apicem subcontiguis, hyalinis. — Long. corp. 3 lin., Long. al. $3\frac{1}{2}$ lin.

Musca vittata Fabricius Ent. syst. IV. 355. 176.

Dictya vittata Fabricius Syst. Antl. 330. 20.

Trypeta vittata Wiedemann Auss. Zweifl. II. 487. 18.

Das zu beschreibende Männchen ist weniger ausgefärbt als das von Fabricius und Wiedemann beschriebene Weibchen, gehört aber wohl sicher derselben Art an. Der ganze Körper ist glänzend, von einer schönen, kastanienbraunen Färbung, der Hinterleib dunkler. Der gelbe Kopf hat in seiner Gestalt große Aehnlichkeit mit dem mancher Dacinen; die Scheitelgegend ist braun gefärbt; die gewöhnlichen Borsten am vordern Theile des seitlichen Stirnrandes sind dem Exemplare verloren gegangen, doch bemerkt man deutlich, daß sie vorhanden gewesen sind; sie scheinen nur schwach gewesen zu sein. Augen länglich. Das Gesicht gerade herabgehend, ziemlich ausgehöhlt; die Fühlergruben sind von der übrigen Fläche desselben nicht abgesondert. Backen schmal; der seitliche Mundrand mit sehr starken Borsten besetzt. Das dritte Fühlerglied ziemlich verlängert, mit scharfer Vorderecke. Die Fühlerborste ist verloren gegangen. Die Oberseite des Thorax mit sehr kurzer Pubescenz, welche auf einer über die Vorderhälfte des Thorax laufenden und die seitlichen Anfänge der Quernaht mit einander verbindenden gebogenen Querbinde, so wie in der Gegend vor dem Schildchen eine weißliche Färbung hat, sonst aber fahlbräunlich ist. Von der flachen Schulterschwiele läuft eine breite gelbe Strieme bis fast über die Flügelwurzel hin. Auf der Oberseite des Thorax steht außer den seitlichen Borsten nur ein Borstenpaar nicht weit vom Hinterrande. Schildchen gelb, am Spitzenrande ziemlich breit gebräunt, mit zwei langen und starken Borsten. Hinterrücken glänzend braun. Hinterleib dunkel kastanienbraun, glänzend, schwarz-

haarig, in der Nähe des Seitenrandes ziemlich schwarz, borstig. Schenkel kastanienbraun, die vordersten auf der ganzen Unterseite, die mittelsten und hintersten nur am Ende derselben mit schwarzen Borsten besetzt. Schienen und Füße hellgelb und vorherrschend hell behaart. Schwinger mit blafsbräunlichem Stiele und mit schwarzem Knopfe. Flügel grofs und breit, schwarzbraun, am Hinterrande von dem Hinterwinkel aus bis fast zur Mündung der vierten Längsader hin ausgewaschen, mit einer glashellen, dem Hinterrande parallelen Längsbinde, welche in der dritten Hinterrandszelle entspringt, die Discoidalzelle zwischen beiden Queradern schräg durchschneidet und weit in die erste Hinterrandszelle hineinreicht; hier ist sie von dem spitzen Ende eines keilförmigen, vom Hinterrande schräg aufsteigenden, glashellen Einschnitts nur durch ein schmales schwarzes Säumchen getrennt, welches auf seiner Mitte eine kleine, etwas ausgewaschene Stelle hat und sich nach hinten bis zum Flügelrande fortsetzt, welchen es hinter der Mündung der vierten Längsader erreicht. Der Randdorn stark; die dritte Längsader dicht mit kurzen Borsten besetzt; die dritte und vierte Längsader gegen ihr Ende hin sehr divergirend; die kleine Querader ungefähr auf der Mitte der Discoidalzelle; die hintere Querader lang, sehr schief; die zweite Hinterrandszelle sehr breit; der Hinterwinkel der hintersten Wurzelzelle in einen langen Zipfel ausgezogen.

Vaterland: Guinea, Senegal.

Anmerkung. Ob diese Art nicht vielleicht richtiger zu den Dacinen zu stellen ist, mufs die genauere Untersuchung des Baues des weiblichen Hinterleibs erst noch lehren. — Unter unseren europäischen Arten findet sich keine verwandte Form.

Trypeta sinuata nov. spec. ♀. (Tab. II. Fig. 4.)

Superius testacea, inferius pallide flava, vittis thoracis, metanoto et abdomine excepta, basi fuscis; alae elongatae fuscae, macula costali minuta et sinuato marginis posterioris limbo hyalinis, vena longitudinali tertia subtiliter setosa. — Long. corp. incl. terebra $2\frac{2}{3}$ lin., Long. al. $2\frac{3}{4}$ lin.

Blafsgeib, auf der Oberseite des Körpers mehr lehmgeib. Stirn lebhafter gelb, ziemlich schmal; aufser den gewöhnlichen Borsten, deren am vorderen Theile jedes Seitenrandes nur zwei stehen mit schwärzlicher Behaarung, welche läpger als bei den meisten andern Arten ist. Gesicht etwas zurückweichend, auf der Mitte stark aus-

gehöhlt; der vordere Mundrand im Profile vortretend. Die blafs-gelblichen Fühler reichen bis fast zu demselben herab; das dritte Glied derselben ist von länglich-eiförmiger Gestalt und hat eine abgerundete Vorderecke; die dünne Fühlerborste mit sehr deutlicher, obgleich nicht langer Behaarung. Augen grofs, etwas länglich; Backen von mäfsiger Breite. Mundöffnung grofs; Taster und Rüssel kurz, nicht über den vordern Mundrand hinwegreichend; die Sauglappen sehr breit. Die Oberseite des Thorax in Folge der kurzen aber dichten, hellen Behaarung weniger glänzend als der übrige Körper und mit sechs schwarzbraunen, nicht recht scharf begränzten Striemen gezeichnet; von diesen Striemen liegen zwei auf der Mitte der Oberseite, welche vollständig bis zum Hinterrande, aber nicht bis zum Vorderrande derselben reichen; zwei beginnen schon an der Vorderseite des Thorax und laufen unmittelbar über der Schulterstrieme bis zur Quernaht; das dritte Paar säumt den ganzen Seitenrand des Thorax. Auf der Mitte der Oberseite des Thorax steht ein Borstenpaar nahe vor dem Hinterrande; ob vor ihm noch ein zweites vorhanden gewesen ist, läfst sich nicht mit voller Bestimmtheit entscheiden, doch scheint es nicht so. Brustseiten blafs-gelb; das vierborstige Schildchen gelb; Hinterrücken braunschwarz, ziemlich glänzend. Hinterleib ziemlich glänzend schwarzbraun, der erste Abschnitt mit Ausnahme des Seitenrandes gelb, welche Farbe sich in einer dunkleren Schattirung auch noch auf den Vorderrand des zweiten Abschnittes fortsetzt; der letzte Hinterleibsabschnitt lehmgelb; es hat den Anschein, als ob die Ausdehnung der dunkeln Färbung eine etwas veränderliche sei. Legeröhre gelbbraun, an Wurzel und Spitze dunkler, ganz flach, so lang wie die drei letzten Hinterleibsabschnitte zusammen. Beine blafs-gelblich. Flügel sehr lang und ziemlich schmal, dunkelbraun, der Hinterrand mit einem breiten, buchtigen, glashellen Saume, welcher vom Achseleinschnitte bis beinahe zur Mündung der vierten Längsader reicht; am Vorderrande liegt unmittelbar jenseit des Randmales ein kleiner glasheller Fleck, welcher die zweite Längsader nicht überschreitet; ebenso ist die äufserste Basis des ganz ungewöhnlich langen Randmales ziemlich glashell; endlich findet sich zwischen der dritten und vierten Längsader und gerade über der hintern Querader ein äusserst kleines glashelles Tröpfchen. Der Randdorn ist undeutlich; das Randmal etwas länger als die äufserste Costalzelle; die dritte Längsader ist beborstet, doch sind die Börstchen ihrer Feinheit wegen schwer wahrnehmbar; beide Queradern sind gerade und haben eine senkrechte Lage; die kleine Querader steht auf dem vierten

Fünftheil der Discoidalzelle; die Hinterecke der hintersten Wurzelzelle ist in eine scharfe Spitze ausgezogen.

Vaterland: Caffrerei (Wahlberg).

Anmerkung. *Trypeta sinuata* gehört in den Verwandtschaftskreis der europäischen *Trypeta dimidiata* und bildet mit dieser und andern verwandten Arten die in meiner Monographie der europäischen Trypetiden errichtete Gattung *Hemilea*.

Trypeta excellens nov. sp. ♀. (Tab. II. Fig. 5.)

Superius testacea, inferius pallide flava, lateralibus thoracis vittis, scutelli disco, metanoto duabusque abdominis fasciis fusco-nigris; alae hyalinae vitta biarcuata nigro-fusca ornatae, vena longitudinali tertia setosa. — Long. corp. cum terebra $2\frac{3}{4}$ lin., Long. al. $2\frac{3}{4}$ lin.

Blafsgelb, auf der Oberseite des Körpers mehr lehmgelb. Stirn etwas dunkler gelb, ziemlich schmal; am vordern Theile des Seitenrandes mit zwei ziemlich schwachen Borsten, auf ihrer Fläche mit schwärzlicher Behaarung, welche etwas länger als bei der Mehrzahl der übrigen Arten ist. Gesicht ziemlich gerade herabgehend, doch auf der Mitte stark ausgehöhlt, grauschwarz; der vordere Mundrand tritt im Profile nur stumpf vor, ist aber merklich in die Höhe gezogen, so dafs der kleine Clypens sichtbar wird. Mundöffnung ziemlich grofs und gerundet; Rüssel und Taster kurz, nur bis zum vordern Mundrande reichend, ziemlich stark behaart. Fühler kurz, kaum über die Mitte des Gesichts herabreichend; die beiden ersten Glieder hellgelblich; das breite, rundlich-eiförmige dritte Glied braun; Fühlerborste lang und fein, scheinbar kahl. Die Oberseite des Thorax ziemlich matt, die kurze Behaarung und die Borsten schwarz; auf der Mitte steht nur ein Borstenpaar in der Nähe des Hinterrandes; der Seitenrand ist mit einer breiten, braunschwarzen Strieme eingefasst, und am Hinterrande befinden sich, den Ecken des Schildchens entsprechend, zwei braunschwarze Flecke, von deren jedem eine wenig bemerkbare, gerade braune Linie bis zum Vorderrande des Thorax läuft; zwischen diesen beiden Linien zeigt sich die undeutliche Spur einer braunen Mittellinie, welche vom Vorderrande bis etwa zur Mitte des Thorax reicht. Das vierborstige, etwas gewölbte Schildchen ist gelb, hat aber eine breite braunschwarze Mittelstrieme. Brustseiten hellgelb; Hinterrücken braunschwarz. Der Hinterleib ziemlich lebhaft gelb, der dritte und vierte Abschnitt schwarz, doch ist am dritten die Mitte des Hinterrandes gelb ge-

säumt und am vierten hat der Hinterrand eine breitere, fast halbmöndförmige gelbe Einfassung, der fünfte Hinterleibsabschnitt ist sehr verkürzt; die ganz flache Legeröhre ist dunkel honiggelb, an der Spitze schwarzbraun, ziemlich so lang wie die drei letzten Hinterleibsabschnitte zusammen. Beine ganz gelb. — Flügel lang und nicht sehr breit, glasartig mit schwarzbrauner Wurzel und einer schwarzbraunen, zwei aneinanderstossende Bogen bildenden Längsbinde; am Vorderrande sind beide Bogen durch eine schmale Bucht getrennt, welche unmittelbar jenseit des Randmales bis fast zur vierten Längsader hinabsteigt; am Hinterrande ist die braune Binde durch zwei große glashelle Buchten begränzt; die erste derselben hängt mit dem ziemlich glashellen Hinterwinkel des Flügels zusammen und erstreckt sich bis auf die Mitte der Discoidalzelle, wo sie noch einen ansehnlichen, ebenfalls in der Discoidalzelle liegenden hellen Tropfen vor sich hat; die zweite Bucht nimmt den größten Theil der zweiten Hinterrandszelle ein und reicht bis mitten zwischen die vierte und dritte Längsader; die äussere Costalzelle ist nur an ihrer Wurzel schwarzbraun, sonst glashell; das ziemlich lange Randmal ist ganz und gar schwarzbraun. Die dritte Längsader ist deutlich beborstet; beide Queradern sind gerade und haben eine senkrechte Lage; die kleine Querader liegt gerade unter der Spitze des Randmales und auf dem letzten Drittheile der Discoidalzelle; der Hinterwinkel der hintersten Wurzelzelle ist in eine scharfe Spitze ausgezogen.

Vaterland: Caffrerei (Wahlberg).

Anmerkung. Diese hübsche Art gehört mit der vorigen und mit der europäischen *Trypeta dimidiata* in dieselbe Gruppe, ist also eine *Hemilea*.

Trypeta grata Wied. ♀. (Taf. II. Fig. 6.)

Nigra, capite, thoracis vitta laterali latissima, scutello, fasciis abdominis duabus pedibusque flavis, maculis tribus scutelli atris. femorum posticorum dimidio apicali nigro; alae hyalinae, macula basali, fascia a margine anteriore ad imam cellulae posterioris tertiae basim descendente, fascia integra ex angulo postico trans venam transversam mediam ad marginem anteriorem oblique ascendente ibique cum fasciis duabus (altera anteapicali, altera apicali) connexa, macula denique cuneata a margine posteriore ascendente et venam transversam posteriorem includente, omnibus nigris. — Long. corp. cum terebra $2\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $2\frac{1}{3}$ lin.

Trypeta grata Wied. Auss. Zweifl. II. 498. 33.

Schwarz. Kopf hellgelb; der vordere Theil der Stirn vielleicht nur zufällig etwas aufgetrieben. Augen länglich, doch die Backen noch ziemlich breit, der hintere Theil derselben etwas angeschwollen. Gesicht gerade herabgehend, nicht ausgehöhlt; die Fühlergruben schmal. Der vordere Mundrand im Profile gar nicht vortretend; die Mundöffnung von mittlerer Gröfse; der ziemlich dicke Rüssel und die Taster kurz, nicht aus der Mundöffnung vorstehend. Fühler gelb, mäfsig lang; die Vorderecke des länglichen dritten Gliedes nicht scharf; die Fühlerborste mit verhältnismäfsig weitläufiger, an ihrer Basis ungewöhnlich langer, gegen die Spitze derselben hin an Länge stark abnehmender Behaarung. Oberseite des Thorax schwarz, von weifsgraulicher Bereifung etwas matt, doch so, dafs drei schwärzere Längslinien deutlich sichtbar bleiben; über der Flügelwurzel liegt ein kleines helles Längsstriemchen. Die Beschaffenheit des beschriebenen Exemplars läfst nicht erkennen, ob die Oberseite des Thorax nur ein oder ob sie zwei Borstenpaare getragen hat. Die Schulterschwiele und eine von ihr ausgehende und sich allmählig bis auf die Mitte der Brustseite erweiternde Strieme, die Gegend unmittelbar unter der Fühlerwurzel und eine Doppelbeule jederseits neben dem schwarzen Hinterrücken sind gelb. Schildchen kurz, etwas aufgetrieben, doch auf der Oberseite nicht gewölbt, vierborstig, glänzend; die Farbe desselben ist gelblich; an seinem Hinterrande hat es drei grofse, quadratische, glänzend-schwarze Flecke, welche etwas auf die Oberseite desselben hinaufreichen und sowohl unter sich, als von der Seitenecke selbst, durch schmale gelbliche Linien getrennt sind. — Hinterleib schwarz mit zwei ganz gleichbreiten gelblichen Querbinden, von denen die erste, etwas breitere auf dem hintern Theile des verhältnismäfsig kurzen ersten, die zweite auf der hintern Hälfte des dritten Ringes liegt. Die Behaarung ist auf den hellen Binden bleich gelblich, auf dem Schwarzen gröfstentheils schwarz oder doch schwärzlich, nur auf dem hintersten Theile des letzten Abschnitts wieder gelblich. Die glänzend schwarze Legeröhre ist von conischer Gestalt und fast so lang als die drei letzten Hinterleibsabschnitte zusammen; die Behaarung derselben ist dunkel, doch nicht eigentlich schwarz. Beine gelb; Mittel- und Hinterschinkel auf der zweiten Hälfte geschwärzt, die Vorderschenkel nur mit einem schwärzlichen Striemchen auf der zweiten Hälfte der Außenseite. Die Vorderschenkel sind auf ihrer ganzen Unterseite, die Mittel- und Hinterschinkel nur am Ende derselben etwas beborstet. Schwinger bleich gelblich. Flügel glasartig mit schwarzer Zeichnung; Flügelwurzel mit einem schwarzen

Fleck, welcher am Vorderrande die Schulterquerader einschließt und auf der Basis der zweiten Wurzelzelle endigt; mit ihm verbindet sich die erste Querbinde, welche am Vorderrande die Spitze der äussern Costalzelle und die Wurzelhälfte des Randmales bedeckt und sich in schräger Richtung nach der äussersten Basis der dritten Hinterrandszelle hinzieht; die Stelle, an welcher sich diese Binde mit jenem Flecke verbindet, ist zum Theil braun gefärbt. Die folgende Binde ist vollständig und steigt von der Mündung der sechsten Längsader schräg bis zum Vorderrande auf, welchen sie etwas jenseit des Randmales erreicht; am Vorderrande ist sie vollständig mit der letzten, die Flügelspitze säumenden Binde vereinigt; mit derselben hängt auch die vorletzte Binde an ihrem Vorderende zusammen, divergirt nach hinten hin nur mässig und erreicht den Hinterrand unmittelbar jenseit der Mündung der vierten Längsader. Zwischen die zweite und dritte Binde ist ein grosser keilförmiger Fleck eingeschaltet, welcher vom Hinterrande ausgeht und die hintere Querader bedeckt. Die zweite Hälfte des Randmales ist gelb gefärbt. Der Randdorn stark; die dritte Längsader deutlich beborstet; die dritte und vierte Längsader gegen die Spitze hin divergent; die Queradern senkrecht; die kleine Querader steht nur wenig jenseit der Spitze des Randmales, aber ziemlich weit jenseit der Mitte der Discoidalzelle; der Hinterwinkel der hintersten Wurzelzelle ist in eine zapfenförmige Spitze ausgezogen.

Vaterland: Vorgebirge der guten Hoffnung (Krebs).

Anmerkung. *Trypeta grata* hat unter den europäischen Arten keine nähere Verwandte. Eine gewisse Aehnlichkeit mit den Arten, welche sich um *Trypeta Wiedemanni* Meig. gruppiren, scheint vorhanden zu sein, doch ist sie viel zu gering und die vielen wesentlichen Unterschiede sind so gross, dass an eine Vereinigung mit diesen Arten gar nicht im Entferntesten zu denken ist. Etwas mehr Aehnlichkeitsbeziehungen finden zwischen ihr und denjenigen unserer europäischen Arten, welche ihr in der Flügelzeichnung gleichen, statt, doch ist auch hier an keine Verwandtschaft zu denken. Wirklich näher verwandte Arten kenne ich nur unter den mittel- und südamerikanischen Trypeten.

Trypeta lunifera nov. sp. ♀. (Taf. II. Fig. 2.)

Atra, nitida, abdomine rufo-ferrugineo, capite, pleurarum vitta latissima pedibusque lutescentibus, alis dilatatatis nigris, lunula apicali albida ornatis. — Long. corp. cum terebra 2 lin., Long. al. $1\frac{7}{8}$ lin.

Glänzend schwarz. Der Kopf gelb, flachgedrückt, so dass die Längsaxe der Augen dieselbe Richtung wie die Stirn hat. Gesicht kurz, ausgehöhlt, gegen den untern Mundrand hin sehr stark vortretend; dieser ist in die Höhe gezogen, oder richtiger ausgeschnitten, so dass die große und weite Mundhöhle nach vorn hin geöffnet ist. Rüssel sehr kurz, ziemlich dick; die Taster nicht bis zum Vorderrande der Mundöffnung reichend. Backen sehr schmal. Fühler bis ziemlich zum Mundrande hinreichend; das dritte Glied derselben mit wenig abgerundeter Vorderecke; die Fühlerborste mit äußerst kurzer, schwer wahrnehmbarer Pubescenz. — Die Oberseite des Thorax und das Schildchen glänzend schwarz mit kurzer, bleich gelblicher Behaarung und mit langen, fahlbräunlichen Borsten, welche in manchen Richtungen schwarz erscheinen. Thoraxrücken mit zwei Borstenpaaren. Schildchen vierborstig, verhältnismässig groß, flach und scharfrandig. Der größere obere Theil der Brustseiten wird von einer gelben, äußerst breiten Längsstrieme eingenommen; der untere Theil derselben ist schwarz. Hinterleib glänzend rostroth, mit glänzend schwarzer, flacher Legeröhre, welche seinen vier letzten Abschnitten zusammen an Länge reichlich gleichkömmt. Die Behaarung des Hinterleibs ist hell, die der Legeröhre schwarz. Hüften und Beine sind gelb. — Flügel verhältnismässig sehr breit, schwarz, im Hinterwinkel ausgewaschen und mit einem weißlichen, die Flügelspitze als Saum einfassenden Mondchen verziert, welches an der Mündung der dritten Längsader beginnt und bis über die Mündung der vierten Längsader hinansreicht. Der Randdorn stark; die Längsader sehr divergent, die dritte ziemlich weit vor der Flügelspitze mündend; ob sie beborstet ist, lässt die Beschaffenheit des beschriebenen Exemplars nicht mit Sicherheit wahrnehmen. Die kleine Querader liegt jenseit des Endes des Randmales und ziemlich weit jenseit der Mitte der breiten Discoidalzelle; die hintere Querader hat eine senkrechte Lage; der Hinterwinkel der hintersten Wurzelzelle ist spitz.

Vaterland: Caffrerei (Drege).

Anmerkung. Es findet sich durchaus nichts dieser ausgezeichneten kleinen Art Analoges unter den europäischen Arten; auch wüsste ich keine exotische *Trypeta* zu nennen, welche ihr besonders nahe stände. Die nordamerikanischen Arten mit erweiterten Flügeln haben keine nähere Verwandtschaft mit ihr.

Trypeta gracilis nov. sp. ♀. (Tab. II. Fig. 8.)

Gracillima, rubro-testacea, abdomine ludio, terebra elongata nigra: alae nigro-fuscae, macula magna costali albidu-hyalina. cellula costali, angulo avillari et puncto in medio cellulae posterioris secundae margine subhyalinis, vena longitudinali tertia nuda. — Long. corp. cum terebra 2 lin., long. al. $1\frac{2}{3}$ lin.

Von gestreckter, außerordentlich schmäler Körperform, etwa wie eine der schlankeren Arten der Gattung *Psila*. Gelbroth, glänzend. Kopf im Verhältniß zur Schlankheit des ganzen Körpers ziemlich groß, etwas breiter als der Thorax; Stirn ziemlich schmal, gleißend; am vorderen Theile des Seitenrandes nur mit einer einzigen Borste. Gesicht weißgelblich, sehr schmal, ziemlich gerade herabgehend, nur oben etwas ausgehöhlt; der vordere Mundrand im Profile gar nicht vortretend; Augen äußerst groß, etwas länglich: die Backen schmal; Mundöffnung von mäßiger Größe; Taster und Rüssel kurz, doch die Sauglappen des letztern etwas verlängert. Fühler gelblich, kurz, nur bis zur Mitte des Gesichts reichend; das dritte Glied am Ende abgerundet; die Fühlerborste mit nur äußerst schwer wahrnehmbarer Pubescenz. Die überaus kurze Behaarung des Thorax ist ebenfalls schwer wahrzunehmen und scheint eine ziemlich helle Färbung zu haben; die Borsten sind schwarz. Das vierborstige Schildchen und der Hinterrücken sind mit der Oberseite des Thorax gleichfarbig, die Brustseiten nur wenig heller. Der Hinterleib ist erheblich dunkler, rothbraun, von sehr geringer und völlig gleichmäßiger Breite; die flache, brannschwarze Legeröhre ist noch etwas länger als die drei letzten Hinterleibsabschnitte zusammen. Beine gelb mit etwas gebräunten Vorderschienen, äußerst schlank; das erste Glied der Füße ungewöhnlich verlängert, wodurch die ganzen Füße eine ungewöhnliche Länge erhalten; die vordersten Schenkel sind auf der Unterseite nicht beborstet, tragen aber auf der Außenseite in der Nähe ihrer Spitze eine einzelne schwarze Borste. Flügel verhältnißmäßig etwas groß, ziemlich breit, dunkelbraun; der Hinterwinkel und die Hinterhälfte der dritten Hinterrandszelle sind glasartig ausgewaschen; ebenso eine kleine, am Hinterrande, gerade in der Mitte zwischen der Mündung der vierten und fünften Längsader liegende Stelle; die Costalzellen und das kurze Randmal sind ebenfalls ausgewaschen, behalten aber eine bräunliche Färbung; unmittelbar jenseit des Randmals liegt am Vorderrande ein großer weißlich glasartiger Fleck, welcher eine halb-

kreisförmige Gestalt haben würde, wenn sich nicht die branne Färbung vom Randmale aus noch auf den ersten Theil desselben fortsetzte. Randdorn deutlich; dritte Längsader unbehaart; beide Queradern gerade und senkrecht; die kleine Querader liegt weit jenseit der Spitze des Randmales, aber noch vor dem letzten Drittheile der Discoidalzelle; der Hinterwinkel der Analzelle ist scharf, aber in keine Spitze ausgezogen.

Vaterland: Caffrerei (Wahlberg).

Anmerkung. Unter den europäischen Arten giebt es keine einzige, welche eine Annäherung an *Tryp. gracilis* zeigt und unter den exotischen Arten kenne ich auch nur die im Nachfolgenden beschriebene *Trypeta uhula*, welche, bei mancherlei Abweichungen in andern Merkmalen, in der Schlankheit des ganzen Körpers und im Baue der Beine gegenwärtiger Art gleicht.

Trypeta angusta nov. sp. ♂ et ♀. (Tab. II. Fig. 9.)

Gracillima, atra. capite, tibiis anticis tarsisque omnibus ferrugineis; alae cuneatae, atrae. ima basi, fasciola subbasali. strigulis duabus costalibus tribusque a margine posteriore ascendentibus albidohyalinis, vena longitudinali tertiu nuda. — Long. corp ♂ $1\frac{5}{12}$. ♀ cum terebra $1\frac{2}{3}$ lin., Long. al. $1\frac{3}{4}$ — $1\frac{1}{12}$ lin.

Ganz überaus schmal, schwarz, ziemlich glänzend, fast etwas metallisch. Kopf rostbraun, der Hinterkopf und das Ocellendreieck schwarz. Stirn schmal, am Seitenrande weißlich bestäubt; die gewöhnlichen Borsten sind vorhanden, aber nur kurz; ihre Farbe ist schwarz, die Borsten am Hinterrande des Kopfes sind dagegen weißlich. Das schmale Gesicht auf der Mitte ziemlich stark ausgehöhlt, gegen den vorderen Mundrand hin wieder vortretend. Die Fühler rostbraun, bis fast zum Mundrande hinabreichend; das dritte Glied derselben länglich, am Ende abgerundet; die Fühlerborste mit sehr kurzer aber deutlicher Pubescenz. Augen sehr groß, länglich, an ihrem vordern und untern Rande mit einer feinen, weißbestäubten Linie eingefasst; die Backen überaus schmal. Mundöffnung ziemlich groß. Rüssel und Taster kurz. Die überaus kurze Behaarung des Thorax ist schwarz; dieselbe Farbe haben die mäßig langen Borsten; von den beiden Borstenpaaren, welche auf der Mitte der Oberseite stehen, ist das vordere Paar der Quernaht nur wenig genähert. Schildchen klein, zweiborstig. Der schwarze Hinterrücken hat eine größere Ausdehnung und eine weniger steile Lage, als bei den meisten andern Arten, so dass er viel mehr un-

ter dem Schildchen hervortritt. Hinterleib durchaus schwarz, mit wenig bemerkbarer schwarzer Behaarung; die schwarze Legeröhre des Weibchens sehr spitz, etwa so lang wie die drei letzten Hinterleibsabschnitte zusammen. Beine schlank, schwarz; die äußerste Spitze der Schenkel, die Vorderschienen und die Füße rostbraun; zuweilen sind die Vorderschienen nur an Wurzel und Spitze rostbraun, zuweilen zeigt sich dagegen diese Farbe auch an den hinteren Schienen, besonders an der Wurzel und Spitze derselben. Die Flügel sind ziemlich groß und von völlig keilförmiger Gestalt, da die sechste Längsader der fünften näher als gewöhnlich liegt und der ganze Theil des Flügels, welcher bei andern Arten hinter der fünften Längsader liegt, bei gegenwärtiger Art so gut wie vollständig fehlt. Die Färbung der Flügel ist schwarz; die äußerste Wurzel derselben ist bis zur Schulterquerader hin weißlich glasartig; dann folgt eine schräge, weißlich-glasartige Querbinde, welche von der Mitte der Costalzelle bis zur Basis der sehr verschmälerten Analzelle läuft; dann folgen am Vorderrande unmittelbar jenseit des Randmales zwei weißlich-glasartige Ausschnitte; der erste derselben hat eine mehr dreieckige Gestalt und reicht nur bis zur dritten Längsader; der zweite hat eine schrägere Lage und eine mehr keilförmige Gestalt und erreicht die vierte Längsader mit seiner Spitze; zwischen der dritten und vierten Längsader bildet die kleine Querader seine innere Gränze. Am Hinterrande des Flügels finden sich drei schräge, schmale, weißlich glasartige Einschnitte; die beiden ersten sind noch etwas schmaler als der dritte und liegen in der dritten Hinterrandszelle; der erste von ihnen überschreitet die fünfte Längsader in der Nähe der Basis der Discoidalzelle, während der zweite sie nur eben erreicht; der dritte helle Einschnitt des Hinterrandes liegt auf dem innern Ende der zweiten Hinterrandszelle, geht bis zur vierten Längsader und schließt sich mit seinem vordern Ende der hintern Querader genau an. Das übrigbleibende Schwarze bedeckt an der Flügelspitze eine äußerst große, fast kreisförmige Fläche, in welcher sich kein heller Tropfen, sondern nur eine kleine, etwas missfarbige Stelle findet, die gerade auf der Mitte des im Schwarzen liegenden Theiles der zweiten Längsader befindlich ist. Randdorn klein; Randmal von mittlerer Größe; dritte Längsader kahl; kleine Querader weit jenseit der Spitze des Randmales, der hintern Querader sehr genähert; beide Queradern senkrecht.

Vaterland: Cafferei (Wahlberg).

Anmerkung. Durch so auffallende Eigenthümlichkeiten *Tryp. angusta* auch ausgezeichnet ist, so erweist sie sich doch bei ge-

nauere Untersuchung als eine nahe Verwandte der europäischen *Tryp. femoralis* und *tibialis*, so daß sie ohne Zwang in die Gattung *Acinra* Desv. gestellt werden kann. — Walker's *Trypeta Oborinia* von Congo scheint der *Trypeta angusta* nahe verwandt zu sein, unterscheidet sich aber durch die Anwesenheit eines glas- hellen Punktes in dem Schwarzen der Flügelspitze.

Trypeta ternaria nov. sp. ♀. (Taf. II. Fig. 10.)

Atra, capite, tibiis anterioribus, tibiæ posteriorum dimidio apicali tarsisque omnibus flavis; alæ atræ, basi, guttis discoidalibus tribus, paribus (uno costæ, duobus marginis postici) strigularum albido-hyalinis, vena longitudinali tertia nuda. — Long. corp. cum terebra 2 lin., Long. al. $1\frac{1}{2}$ lin.

Glänzend schwarz. Kopf dunkelgelb, verhältnißmäßig schmal, am vordern Theile des Seitenrandes mit zwei Borsten. Gesicht auf der Mitte ausgehöhlt; der vordere Mundrand deutlich vortretend. Fühler etwas über die Mitte des Gesichts hinabreichend; die beiden ersten Glieder dunkelgelb; das dritte Glied etwas gebräunt, länglich eiförmig, am Ende abgerundet; die Fühlerborste mit äußerst kurzer Pubescenz. Augen groß, länglich; Backen schmal. Mundöffnung groß; Taster und Rüssel kurz. Die Oberseite des Thorax und des Schildchens scheinen eine Spur von hellem Reife und dadurch ein mattes Ansehen zu haben, doch läßt das einzige Exemplar, welches ich vor mir habe, darüber keine vollkommen sichere Wahrnehmung zu. Die überaus kurze Behaarung der Oberseite des Thorax ist größtentheils schwärzlich, die Borsten sind schwarz; auf der Mitte derselben stehen zwei Borstenpaare. Schildchen vierborstig. Hinterleib schwarz, in Folge ganz dünner Behaarung mehr gleißend als glänzend; die Behaarung desselben ist dunkel, aber nicht eigentlich schwarz. Die glänzend tiefschwarze, sehr zugespitzte Legeröhre kommt an Länge den drei letzten Hinterleibsabschnitten zusammengenommen nicht ganz gleich. — Beine schwarz; die äußerste Spitze der Schenkel, die Vorder- und Mittelschienen, die zweite Hälfte der Hinterschienen und alle Füße dunkelgelb. — Flügel schwarz; die Wurzel derselben in ziemlicher Ausdehnung weißlich glasartig, so daß die der Flügelwurzel zugekehrte Gränze des Schwarzen in schräger Richtung von dem Ende der äußern Costalzelle über das Ende der beiden kleinen Wurzelzellen nach dem Hinterrande des Flügels läuft, welchen sie in mäßiger Entfernung vom Achseleinschnitte erreicht. Unmittelbar jenseit des Rand-

mals liegen am Vorderrande, und nur durch einen schwarzen Strahl von einander getrennt, zwei dreieckige weißlich-glasartige Einschnitte, von denen der erste die dritte Längsader vollständig erreicht, während der zweite schon auf der Mitte zwischen der zweiten und dritten Längsader endigt; am Hinterrande des Flügels finden sich vier, in gleicher Weise zu je zwei beieinander liegende weißlich-glasartige Einschnitte; sie sind von weniger dreieckiger Gestalt und an ihrer Spitze mehr abgerundet; das erste Paar liegt in der dritten Hinterrandszelle und erreicht die fünfte Längsader nicht vollkommen; das zweite Paar findet sich in der zweiten Hinterrandszelle und kommt mit seinem Ende der vierten Längsader sehr nahe. Auf der Flügelmitte selbst finden sich drei ansehnliche weißlich-glasartige Tropfen, einer auf dem ersten und einer auf dem letzten Drittheile der Discoidalzelle, der dritte zwischen der dritten und vierten Längsader und gerade über dem schwarzen Strahle, welcher die beiden in der zweiten Hinterrandszelle liegenden hellen Einschnitte von einander trennt. Randmal ziemlich kurz; dritte Längsader nicht beborstet; die kleine Querader erheblich jenseit der Spitze des Randmales, von der Basis des Randmales etwas mehr als doppelt so weit entfernt als von dem Ende derselben; die hintere Querader gerade, mit dem Vorderende etwas auswärts geneigt.

Vaterland: Caffrerei (Wahlberg).

Anmerkung. Körpergestalt und Körperfärbung, so wie die Flügelzeichnung machen gegenwärtige Art der europäischen *Trypeta femoralis* sehr ähnlich, und man würde sie ohne Zwang in die Gattung *Aciura* Desv. stellen können, wenn ihr Schildchen nicht vierborstig wäre. Da sich ihre Verwandtschaft mit den bisher zu *Aciura* gebrachten Arten gar nicht verkennen läßt, so hat man die Wahl, ob man ihr und ihr gleichgebildeten Arten zu Liebe den Charakter der Gattung *Aciura* abändern, oder ob man für diese Arten eine *Aciura* zunächst stehende, nur durch vierborstiges Schildchen von ihr unterschiedene Gattung errichten will.

Trypeta binaria nov. sp. ♀. (Taf. II. Fig. 11.)

Atra, capite, tibiis anticis, tibiarum posteriorum apice tursisque omnibus flavis; alae atrae, basi, macula et gutta costae, guttis duabus discoidalibus limboque marginis posterioris sinuato et per radium atrum recta ad marginem descendantem dimidiato albidohyalinis, vena longitudinali tertia nuda — Long. corp. cum terebra $1\frac{1}{3}$ lin., Long. al. $1\frac{1}{4}$ lin.

Schwarz, ziemlich glänzend. Kopf dunkelgelb, der Hinterkopf schwarz. Die Stirn von mäfsiger Breite, am Seitenrande nur wenig weiflich bestäubt. Gesicht auf der Mitte ausgehöhlt, gegen den Mundrand hin wieder vortretend. Augen grofs, etwas länglich; die Backen sehr schmal. Fühler von mittlerer Länge; das dritte Glied am Ende abgerundet; die Borste mit schwer wahrnehmbarer Pubescenz. Auf der Mitte der Oberseite des Thorax stehen zwei Borstenpaare. Ob das Schildchen, wie es den Anschein hat, nur zwei-borstig ist, läfst das beschriebene Exemplar nicht mit voller Sicherheit wahrnehmen. Die dunkle Behaarung des glänzend schwarzen Hinterleibs ist wenig in die Augen fallend. Die ebenfalls glänzend schwarze Legeröhre ist nur mäfsig zugespitzt und nicht ganz so lang wie die drei letzten Hinterleibsabschnitte zusammen. Beine schwarz; die alleräufserste Spitze aller Schenkel braun; Vorderschienen, zweite Hälfte der Mittel- und Hinterschienen und alle Füfse gelb. Flügel schwarz mit folgenden glashellen Stellen: 1) die Flügelbasis, am Vorderrande bis fast zum Ende der äufsern Costalzelle, in der Nähe des Hinterrandes bis fast zum Ende der Analzelle; 2) am Vorderrande ein unmittelbar jenseit des Randmales liegender, bis zur zweiten Längsader reichender Fleck und ein ihm in geringer Entfernung folgender, ziemlich abgerundeter Tropfen; 3) zwei ansehnliche Tropfen auf der Flügelmitte, der eine gerade unterhalb des Randmales in der Discoidalzelle, der andere zwischen der dritten und vierten Längsader und gerade über der hinter'n Querader; 4) ein breiter, buchtiger Saum am Hinterrande; dieser ist weniger weiflich als die andern glashellen Stellen und wird durch einen schwarzen, über die hintere Querader zum Flügelrande laufenden Strahl halbirt; der der Flügelwurzel näher liegende Theil derselben hat zwei engere und tiefere Buchten, von denen die erste bis an die fünfte, die zweite bis fast an die vierte Längsader reicht; der zweite Theil des hellen Hinterrandssaumes liegt ganz in der zweiten Hinterrandszelle, so dafs das Schwarze nur einen breiten Saum an der Hinterseite des letzten Abschnittes der vierten Längsader bildet, welcher aber nicht bis zur Mündung derselben reicht. Randdorn deutlich; Randmal von mäfsiger Gröfse; die dritte Längsader nicht beborstet; die kleine Querader ziemlich weit jenseit der Spitze des Randmales und auch etwas jenseit des letzten Drittheils der Discoidalzelle; hintere Querader steil, etwas gebogen.

Vaterland: Cafferei (Wahlberg).

Anmerkung. Auch diese Art schliesst sich *Acيرا femoralis* und *tibiutis* nahe an, so dafs sie, namentlich wenn das Schildchen

wirklich nur zweiborstig ist, zur Gattung *Aciura* Desv. gebracht werden muß. In der Flügelzeichnung bildet sie den Uebergang zu den Arten mit durch große Tropfen sparsam gegitterten Flügeln, wie die beiden folgenden sind.

Trypeta semiatra nov. sp. ♀. (Taf. II. Fig. 12.)

Ex luteo cinerea, abdomine et terebra atris, capite, margine scutelli pedibusque flavis; alae nigrae, guttis rarioribus et basi alido-hyalinis. — Long. corp. cum terebra $1\frac{2}{3}$ lin. Long. al. $1\frac{7}{12}$ lin.

Gelbgrau, der Rand des flachen Schildchens gelb, der ganze Hinterleib sammt der Legeröhre glänzend schwarz. Kopf gelb, doch ein ziemlich großer Theil des Hinterkopfs schwärzlich; die Stirn dunkler, nur von mäßiger Breite, am Augenrande mit wenig bemerklicher weißlicher Bestäubung; Stirnborsten fahlbraun; am vordern Theile jedes Seitenrandes stehen deren drei. Das Gesicht im Ganzen ziemlich senkrecht herabgehend, doch auf seiner Mitte stark ausgehöhlt und der vordere Mundrand wieder stark vortretend. Fühler gelb; das dritte Glied länglich-eiförmig, mit nicht sehr abgerundeter Vorderecke; die Fühlerborste mit sehr kurzer aber deutlicher Pubescenz. Augen groß, etwas länglich; Backen schmal. Taster kurz, ziemlich breit; Rüssel ebenfalls kurz, doch sind die Sauglappen etwas verlängert, so dass man ihn wohl gekniert nennen kann. Oberseite des Thorax mit kurzer, hellgelblicher Behaarung und mit braunschwarzen Borsten, deren auf der Mitte derselben zwei Paare stehen. Schildchen flach, am Seitenrand und an der Spitze gelb, sonst mit der Oberseite des Thorax gleichfarbig. vierborstig. Hinterrücken und Hinterleib glänzend schwarz, letzterer mit schwärzlicher Behaarung. Die glänzend schwarze, ziemlich zugespitzte Legeröhre ist fast so lang, als die drei letzten Hinterleibsabschnitte zusammen. Beine ganz gelb. Flügel schwarz, die Basis und eine mäßige Anzahl großer Tropfen nebst zwei oder drei weniger beständigen kleinen Tröpfchen weißlichglashell; die helle Färbung der Flügelbasis reicht am Vorderrande nur bis auf die Mitte der äußern Costalzelle, deren Spitze von einem gesonderten, großen Tropfen eingenommen wird; unmittelbar jenseit des Randmals findet sich am Vorderrande ein bis zur zweiten Längsader reichender heller Tropfen, auf den sogleich ein zweiter folgt, der mit einem hinter der zweiten Längsader liegenden Tropfen zusammenfließt; die äußerste Flügelspitze selbst nimmt ein ansehnlicher, in die Quere gezogener Tropfen ein, welcher von der Mündung der

dritten bis zur Mündung der vierten Längsader reicht; in der zweiten Hinterrandszelle liegen drei große Tropfen, zwei am Flügelrande, der dritte ziemlich im Winkel dieser Zelle; die dritte Hinterrandszelle enthält ebenfalls drei Tropfen, von denen der äußerste der kleinste ist und, wie der darauf folgende größere Doppeltropfen, den Hinterrand erreicht; der innerste Tropfen liegt an der Vorderseite der sechsten Längsader und verbindet sich mit einem hinter ihr liegenden und bis zum Flügelrande reichenden Tropfen. Auf der Flügelmitte zeichnet sich ein Doppeltropfen durch seine Größe aus; er liegt gerade unterhalb des Randmals und wird von der vierten Längsader in einen kleinen vordern und in einem größeren und mehr gerundeten, hintern Theil getheilt. Demnächst finden sich noch zwei kleine helle Tropfen, der eine auf dem Ende der Discoidalzelle, der andere zwischen der dritten und zweiten Längsader, aber etwas vor der Mündung der letztern; zu ihnen kommt gewöhnlich noch ein drittes, vor der vierten Längsader und gerade über der hintern Querader liegendes Tröpfchen; zuweilen ist auch noch ein viertes vorhanden, welches ebenfalls vor der vierten Längsader aber der Flügelspitze viel näher liegt. Randmal von mäßiger Größe; Randdorn stark; dritte Längsader kahl; die kleine Querader steht jenseit der Spitze des Randmals und auf dem letzten Drittheile der Discoidalzelle; hintere Querader steil, etwas gebogen.

Vaterland: Caffrerei (Wahlberg).

Anmerkung. Eine gewisse verwandtschaftliche Beziehung gegenwärtiger Art zu den nächstvorhergehenden lässt sich nicht erkennen, doch nähert sie sich durch die Beschaffenheit des Thorax und des Schildchens, ganz besonders aber durch den Bau des Rüssels andererseits denjenigen Arten, welche man in der Gattung *Oxyra* Desv. zu vereinigen pflegt. Der Charakter der Flügelzeichnung und der glänzend schwarze Hinterleib machen sie allen andern *Acinia*-Arten sehr unähnlich.

Trypeta planifrons nov. sp. ♂. (Taf. II. Fig. 13.)

Cana, capite pedibusque flavis; alae nigrae, guttis raris majoribus, basi, angulo axillari et cellularum posteriorum tertia albido-hyalinis, hujus apice nigro, guttam hyalinam magnam includente, angulo cellulae analis postico macula nigra oblecto, vena longitudinali tertia nuda. — Long. corp. $2\frac{5}{6}$ lin., Long. al. $2\frac{1}{2}$ lin.

Ganz und gar weißgran. Kopf weißgelb. Stirn breit, flach, nach vorn hin etwas schmaler; die weißliche Behaarung derselben

äußerst kurz und wenig bemerkbar; die Borsten fahlbraun; am vordern Theile jedes Seitenrandes finden sich zwei lange Borsten; Vorderrand der Stirn ziemlich vortretend. Gesicht ziemlich gerade herabgehend, doch auf seiner Mitte deutlich ausgehöhlt; der vordere Mundrand tritt im Profile nur schwach vor, ist aber etwas in die Höhe gezogen. Fühler kurz, das zweite Glied etwas geschwollen, das kurze dritte Glied mit nicht sehr abgerundeter Vorderecke; die Fühlerborste mit kurzer aber deutlicher Pubescenz. Augen nur von mittlerer Gröfse, wenig länglich; Backen breit. Mundöffnung groß; Rüssel und Taster kurz, bis zum vordern Mundrande reichend. Thorax und Schildchen einfarbig weißgrau mit kurzer weißlicher Behaarung und mit schwarzen Borsten; auf der Mitte der Oberseite des Thorax stehen zwei Borstenpaare, das vordere in der Gegend der Quernaht, das hintere in ziemlich ansehnlicher Entfernung vom Hinterrande; Schildchen vierborstig. Brustseiten und Hinterrücken ebenfalls weißgrau. Hinterleib weißgrau mit ziemlich grober weißlicher Behaarung und mit braunen Borsten am Hinterrande des großen letzten Abschnitts. Beine ganz gelb. Flügel ziemlich groß, schwarz mit nicht sehr zahlreichen, meist großen, weißlich glasartigen Tropfen, ebenso gefärbter Wurzel und Hinterwinkel; die helle Färbung der Flügelwurzel erstreckt sich auf dem hintern Theile des Flügels bis zur Spitze der kleinen Wurzelzellen, am Vorderrande bis zum Ende der äußern Costalzelle; das kleine Randmal ist ganz schwarz; unmittelbar jenseit desselben liegen drei helle Tropfen, davon zwei am Vorderrande und der dritte hinter der zweiten Längsader; demnächst folgt in größerer Entfernung ein heller Tropfen, welcher noch ziemlich weit vor der Mündung der zweiten Längsader liegt, hierauf ein hinter der Mündung dieser Längsader liegender und ein größerer vor der Mündung der dritten Längsader; ein noch größerer liegt an der Flügelspitze selbst; in der zweiten Hinterrandszelle liegen drei tropfenartige Ausschnitte und im Winkel derselben noch ein großer Tropfen; die dritte Hinterrandszelle ist zum größten Theile glashell, doch ist die Spitze derselben schwarz, schließt aber einen sehr großen hellen Fleck ein; auf der Hinterecke der Analzelle und dem folgenden Theile der sechsten Längsader liegt ein keilförmiges schwarzes Fleckchen; ein kleineres findet sich an der Mündung der sechsten Längsader; sonst ist der ganze Hinterwinkel glashell und ungefleckt; die Discoidalzelle schließt drei an ihrem Hinterrande liegende, nicht vollkommen ausgebildete und fast zusammenfließende und einen abgesonderten, gerade unter der kleinen Querader liegenden hellen Tro-

pfen ein; in der ersten Hinterrandszelle pflegen sich vier helle Tropfen zu finden, der größte der kleinen Querader zunächst, in einiger Entfernung von ihm der bei weitem kleinste, die beiden letzten, übereinander stehenden in der Nähe des an der Flügelspitze selbst stehenden großen Tropfens. Randdorn deutlich; dritte Längsader kahl; die kleine Querader weit jenseits der Spitze des Randmales und auf dem letzten Viertheile der Discoidalzelle; hintere Querader sehr steil; der Hinterwinkel der Analzelle bildet eine kurze Spitze.

Vaterland: Caffrerei (Wahlberg).

Anmerkung. Es erinnert *Trypeta planifrons* viel weniger an die *Acitura*-Arten, als dies die vorübergehende Art thut; auch nähert sie sich im Bau der Mundtheile mehr den *Tephritis*-Arten, während jene darin den *Oxya*-Arten näher tritt.

Trypeta ulula nov. sp. ♀. (Taf. II. Fig. 11.)

Gracillima. fusca, abdomine ex ferrugineo rufo, terebra elongata ochracea, pectore pedibusque flavis; alae hyalinae elongatae, angustae, fuscae, guttulis numerosis pallide fuscis adpersae. guttis nonnullis in margine anteriore, pluribus in margine posteriore eluto subhyalinis. — Long. corp. cum terebra $2\frac{1}{3}$ lin., Long. al. $2\frac{7}{12}$ lin.

Ganz außerordentlich schmal und schlank. Oberseite des Thorax ziemlich dunkelbraun, mit der undeutlichen Spur von noch dunkleren Längslinien; Behaarung sehr kurz, zerstreut, weißlich; Borsten ziemlich hell, zwei Paar auf der Mitte der Oberseite des Thorax. Schildchen vierborstig, von der Farbe der Oberseite des Thorax, nur der Rand gelbbraun. Hinterrücken schwarzbraun, mit dichter hellgrünlicher Bestäubung. Brustseiten gelblich, nur gegen ihren Oberrand hin etwas gebräunt. Hinterleib äußerst schmal, bräunlichroth, glänzend, mit äußerst zarter und kurzer Behaarung; der erste Abschnitt desselben sehr verlängert, die andern von wenig verschiedener Länge. Die glänzend ochergelbe Legeröhre ist völlig flachgedrückt und fast so lang, wie die vier letzten Hinterleibsabschnitte zusammen; das dritte Glied derselben ist ganz besonders spitz. Beine gelb, ziemlich schlank; das erste Fußglied außerordentlich verlängert, auch das zweite viel länger als gewöhnlich. — Die äußerst langen Flügel haben eine sehr gleichmäßige Breite und eine sehr stumpfe Spitze; sie sind sehr dunkelbraun gefärbt, aber mit zahlreichen, hellbraunen, punkartigen Tröpfchen ge-

zeichnet, welche reihenweise an den Längsadern stehen und nur an der äußersten Flügelspitze fehlen; am Vorderrande stehen zwischen der Mündung der ersten und zweiten Längsader vier halbkreisförmige, ziemlich wasserklare Tröpfchen; der Hinterrand des Flügels hat einen breiten, vom Achseleinschnitte bis zur Mündung der fünften Längsader reichenden ausgewaschenen Saum, in welchem eine Reihe großer, glasartiger Tropfen liegen, welche aber wegen der nur graulichen Farbe des Grundes wenig in die Augen fallen; endlich liegen auch in der zweiten Hinterrandszelle und zwar am Flügelrande selbst zwei ziemlich ansehnliche glasartige Tropfen. Randdorn deutlich; Randmal außerordentlich lang; dritte Längsader kahl; die kleine Quader steht jenseit des Endes des Randmals und ungefähr auf dem letzten Drittheile der Discoidalzelle; hintere Quader senkrecht, gerade; die Analzelle ist an ihrem Ende gerade abgeschnitten, ihr Hinterwinkel ein rechter.

Vaterland: N'Gami (Wahlberg).

Anmerkung. Ueber den Bau des Kopfes dieser überaus merkwürdigen Art vermag ich leider keine Angaben zu machen, da er bei dem Exemplare, welches ich vor mir habe, zerstört ist. Sie läßt sich mit gar keiner unserer europäischen Arten vergleichen und steht, wie ich schon oben bemerkte, wohl unter allen bekannten Arten keiner näher, als der *Trypetu gracilis*; indessen unterscheidet sie sich auch von dieser nicht unwesentlich, am auffallendsten durch den ganz andern Bau der Flügel.

Trypeta bipunctata nov. sp. ♀. (Taf. II. Fig. 15.)

Pallide cervina, opaca, utrinque puncto atro, inter antennam et oculi marginem posito signata; alae fuscae guttulis numerosissimis, subpellucidis adpersae. — Long. corp. cum terebra $2\frac{2}{3}$ lin., long. al. $2\frac{1}{4}$ lin.

Bleich rehbräunlich, matt; die Behaarung überall ziemlich weißlich, die Borsten mehr fahlbräunlich. Der Kopf wenig heller gefärbt. Die Stirn ziemlich breit und der Vorderrand derselben etwas vortretend; jederseits zwischen Fühler und Auge steht ein tief-schwarzer Punkt. Das Gesicht nicht ausgehöhlt, ziemlich gerade und nach unten hin schwach zurückweichend; der vordere Mundrand gar nicht vorgezogen. Augen groß, nur wenig länglich; die Backen ziemlich schmal. Die Mundöffnung von mäßiger Größe. Rüssel und Taster sehr kurz, nicht bis zum Vorderrande der Mundöffnung reichend. Fühler ziemlich breit, wenig über die Mitte des

Gesichts herabreichend; das dritte Glied derselben am Ende abgerundet; das zweite mit zahlreichen aber kurzen, schwarzen Härchen besetzt. Die Fühlerborste lang und dünn, scheinbar nackt. Die Oberseite des Thorax mit einer schwärzlichen, nach hinten hin breiter werdenden und sich über das ganze Schildchen fortsetzenden Mittelstrieme, welche nirgends eine scharfe Begrenzung zeigt; auf der Oberseite des Thorax stehen zwei ziemlich weit vorgerückte Borstenpaare. Das flache Schildchen ist vierborstig. Die Brustseiten zeigen nur eine sehr undeutliche Spur von dunkler Striemung. Der Hinterleib ist von derselben Farbe, wie der Thorax; sein fünfter Abschnitt ist etwas länger als der vierte. Die Legeröhre ist noch nicht so lang wie die beiden letzten Hinterleibsabschnitte zusammen, rothbraun, an Wurzel und Spitze schwarzbraun, überall hell behaart, so daß sie dadurch in ihrer Färbung mit dem übrigen Körper ziemlich übereinstimmend erscheint. Beine bräunlichgelb; die Färbung der Schenkel von derjenigen des übrigen Körpers weniger abweichend. Flügel von gleichmäßiger Breite und an der Spitze sehr stumpf, dunkelbraun, im Hintervinkel etwas heller, überall mit zahlreichen hellen, aber nicht glasartigen Tröpfchen besprengt; am Vorderrande unmittelbar jenseit des Randmales findet sich ein unregelmäßig begrenztes, helles Striemchen, welches sich mit seinem Ende zur zweiten Längsader hinbeugt; an der äußersten Flügelspitze liegt ein fast nierenförmiges, weißlich glasartiges Fleckchen, welches von der Mündung der dritten bis zu der der vierten Längsader reicht; gröfsere, weißlich - glasartige Tropfen finden sich unmittelbar am Hinterrande, und aufer diesen noch zwei oder drei am Vorderrande zwischen dem hellen Striemchen und dem nierenförmigen Fleckchen an der Flügelspitze. Der Randdorn ist deutlich; die kleine Querader steht etwas jenseit der Spitze des Randmales und ungefähr auf dem letzten Drittheile der Discoidalzelle; die dritte Längsader ist unbeborstet; der Hintervinkel der hintersten Wurzelzelle spitz.

Vaterland: Vorgebirge der guten Hoffnung (Krebs).

Anmerkung. Obgleich diese Art sich nicht durch auffallende plastische Merkmale auszeichnet, zeigt sie doch von allen bekannten europäischen Arten mancherlei Unterschiede, so daß sich keine als ihr besonders nahestehend bezeichnen läßt. Sollte sie in eine derjenigen kleineren Gattungen gestellt werden, welche man für die europäischen Arten zu bilden pflegt, so könnte dies nur die aus den Verwandten der *Trypeta Leontodontis* gebildete Gattung sein, welcher man am besten mit *Rondani* den Namen *Tephritis* giebt.

Trypeta indecora nov. sp. ♀. (Taf. II. Fig. 16.)

Nigra, capite, collo humerali pedibusque flavis, margine segmentorum abdominalium singulorum angustissimo flavescente; alis immaculatis, terebra feminae abdomini subnequali. — Long. corp. cum terebra 2 $\frac{1}{6}$ lin., Long. al. 1 $\frac{5}{6}$ lin.

Schwarz. Kopf dunkelgelb, der Hinterkopf fast ganz und gar schwarz. Stirn mit den gewöhnlichen schwarzen Borsten. Gesicht ausgehöhlt; der vordere Mundrand mehr vorgezogen als bei der Mehrzahl der ihr verwandten europäischen Arten. Augen gerundet und die Backen sehr schmal. Fühler nicht ganz bis zum Mundrande hinabreichend; das dritte Glied derselben mit abgerundeter Vorderecke. Die Mundöffnung groß und weit; Rüssel und Taster nicht über den vordern Mundrand hinwegreichend. Die Sauglappen linienförmig, sehr verlängert, so daß sie rückwärts bis wieder über das Kinn hinwegreichen. Der Thorax ganz schwarz, nur die kleine Schulterschwiele gelb; die Oberseite desselben mit fast weißlicher Bereifung. Das Schildchen ganz schwarz, mit der Spur von heller Bereifung, vierborstig. Hinterleib glänzend schwarz, kaum deutlich bereift, doch in mancher Richtung seidenglänzend; die Borsten desselben sind schwarz; der Hinterrand der einzelnen Ringe zeigt eine üheraus schmale, kaum deutlich wahrnehmbare dunkelgelbe Säumung; nur am letzten Ringe, wo sie breiter ist, fällt sie mehr in die Augen. Die glänzend schwarze, conische Legeröhre ist fast von der Länge des Hinterleibes und nicht flachgedrückt; die sparsame Behaarung derselben ist schwarz. Die Vorderhüften, das zweite Glied der Mittel- und Hinterhüften und die Beine dunkelgelb. Das Flügelgeäder von derselben Bildung wie im Verwandtschaftskreise der europäischen *Trypeta solstitialis* Linn.; auf der Wurzelhälfte sind die Adern gelb, auf der Spitzenhälfte dagegen schwarz; das Randmal ist gelb; sonst findet sich keine Spur von einer Zeichnung.

Vaterland: Caffrerei (Drege).

Anmerkung. Es gehört diese Art in die Verwandtschaft von *Trypeta solstitialis* Linn., also zu den ächten *Urophora*-Arten. Die mehr verlängerten Sauglappen unterscheiden sie zwar von der Mehrzahl unserer europäischen Arten, doch sind dieselben bei diesen nicht nur von sehr verschiedener Länge, sondern bei *Urophora stigma* Loew auch eben so lang. Am ähnlichsten ist ihr die europäische *Trypeta manru* Frauenf., von der sie sich aber schon durch ihr schwarzes Schildchen leicht unterscheidet.

Trypeta anceps nov. sp. ♀. (Taf. II. Fig. 17.)

Obscure cinerea, capite, femorum apice, tibiis tarsisque obscure ochraceis, proboscide longissima, geniculata; alae hyalinae, in dimidia basali maculis aliquot discretis, in apicali fasciis duabus antice bifidis et macula apicali nigricantibus ornatae; terebra elongata, atra. — Long. corp. cum terebra $2\frac{5}{12}$ lin., Long. al. $1\frac{7}{2}$ lin.

Von der Gestalt und ungefähr auch von den Färbungsverhältnissen eines *Myopites*. Die Grundfarbe des Körpers schwarz, aber von graulicher Bestäubung und gelblicher Behaarung so überdeckt, daß das ganze Thierchen schwärzlich aschgrau erscheint. Kopf fast ganz von demjenigen Baue wie bei den *Myopites*-Arten, dunkel ochergelb; die Stirn mit zwei lebhaft gelben Striemen; ihre Mittellinie und Seitenränder mit ziemlich weißlicher Bestäubung; die drei Borsten am vordern Theile des Seitenrandes sind schwarz; eben so die langen Scheitelborsten; die übrigen Scheitelborsten sind hell. Das etwas schmale Gesicht ist ausgehöhlt und hat an seinem Seitenrande ziemlich lebhaften weißen Schimmer; der vordere Mundrand ist ziemlich vorgezogen. Die verhältnißmäßig langen Taster reichen etwas über ihn hinaus; der sehr verlängerte Rüssel reicht, wie bei den europäischen *Myopites*-Arten, sehr weit über denselben hinaus, und die verlängerten, linienförmigen Sauglappen reichen wieder bis über das Kinn zurück. Fühler nicht ganz bis zum Mundrande reichend; das dritte Glied mit nicht sehr abgerundeter Vorderecke. Die Fühlerborste scheinbar nackt. — Die Oberseite des Thorax mit drei braunen Längslinien und gelber Schulterschwiele; ihre Behaarung bleichgelblich; die Borsten, deren auf der Mitte derselben zwei Paare stehen, sind schwarz; das erste dieser Paare ist weit vorgerückt. Schildchen vierborstig, die Spitze desselben gelb. Hinterleib von der Färbung des Thorax, die Behaarung desselben bleichgelblich, die Borsten am Hinterrande des letzten Segments schwarz. — Die Legeröhre glänzend schwarz, kegelförmig, nicht flachgedrückt, an dem beschriebenen Exemplare zwar länger als der Hinterleib, bei lebenden oder auch bei besser conservirten trocknen Exemplaren dürfte sie denselben an Länge kaum erheblich übertreffen; ihre Behaarung ist schwarz. Das zweite Glied der Hüften und die Beine sind von ziemlich dunkeler, bräunlich ochergelber Färbung, die Schenkel mit Ausnahme ihres letzten Vierteltheiles aber schwarz und von dünner Bestäubung etwas grau. Flügel ziemlich lang und schmal, glasartig, nur mit sehr schwacher Spur eines etwas weißlichen Ansehens; ihre Zeichnung ist schwärzlich; auf der

Wurzelhälfte besteht sie aus getrennten, wenig auffallenden Flecken, welche die Anlage zu zwei Binden vorstellen, von denen die eine in der Mitte der äussern Costalzelle beginnt und über das Ende der kleinen Wurzelzellen läuft, während die zweite über die Mitte der Discoidalzelle geht; die Spitzenhälfte der Flügel ist durch zwei schmale Binden und durch einen bindenförmigen Fleck an der Spitze selbst gezeichnet; die erste dieser beiden Binden spaltet sich vor der kleinen Querader in zwei Zweige, von denen der eine senkrecht zum Vorderrande, der andere schräg nach der Spitze des Randmales läuft; die zweite Binde, welche eine ziemlich senkrechte Lage hat, und den Vorderrand auf dem Ende der Marginalzelle trifft, zeigt an ihrem Vorderrande nur eine unentliche Spaltung, welche durch einen gröfseren, am Vorderrande selbst liegenden und durch einen kleineren, an der Vorderseite der dritten Längsader liegenden, glashellen Tropfen hervorgebracht wird. Der bindenartige Spitzenfleck beginnt jenseit der Mündung der zweiten Längsader und wird von der vierten hinten gerade abgeschnitten. Eine gewisse Aehnlichkeit in der Anlage der Flügelzeichnung mit derjenigen von *Trypeta Conyzae* Frauenf. ist nicht zu verkennen. Ein Randdorn ist nicht zu bemerken; die dritte Längsader ist nicht beborstet; die kleine Querader steht weit jenseit des Endes des Randmales und ist der hintern Querader äufserst genähert; die dritte und vierte Längsader sind am Ende parallel; der Hinterwinkel der hintersten Wurzelzelle ist in eine kurze Spitze ausgezogen.

Vaterland: Caffrerei (Drege).

Anmerkung. Sie hat in ihrem Totalhabitus soviel Aehnlichkeit mit den *Myopites*-Arten, dafs man sich geneigt fühlen könnte sie in diese Gattung zu stellen. Genauere Untersuchung zeigt, dafs dies unmöglich ist, da bei ihr die dritte und vierte Längsader parallel, bei jenen auffallend convergent sind, da ferner die hinterste Wurzelzelle in eine Spitze ausgezogen, bei jenen aber bogenförmig abgerundet ist. Auch zur Gattung *Urophora* Desv., deren Arten sie mehr im Körperbau als in der Körperfärbung und in der Flügelzeichnung gleicht, kann sie wegen der abweichenden Gestalt der hintersten Wurzelzelle und wegen des weit über den vordern Mundrand hinausreichenden Rüssels nicht gebracht werden. Die Gestalt der Wurzelzelle und des Rüssels verweisen sie in die Nähe von *Eusina* Desv.; aber auch dieser Gattung kann sie wegen der nicht flachgedrückten, sondern wie bei *Myopites* und *Urophora* gebildeten Legeröhre nicht beigezählt werden. Ueberdies weicht auch der Bau des Rüssels, der mit dem der *Myopites*-Arten übereinstimmt,

von dem Bau, welchen er bei den ächten *Ensina*-Arten hat, erheblich ab. Sie bildet also eine Zwischenform zwischen *Ensina* und *Urophora*.

Trypeta Conyzae Frauenf. ♂ et ♀. (Tab. II. Fig. 18.)

Cinerea, capite, scutelli apice pedibusque flavis, femoribus fusciluratis, proboscide elongata, geniculata; alae guttis hyalinis magnis, fuscias deformes efficientibus, nigro-reticulatae, vena longitudinali tertia nuda, cellulae analis angulo postico acuto. — Long. corp. ♂ $1\frac{1}{4}$, ♀ cum terebra $1\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{5}{12}$ lin.

Trypeta Conyzae Frauenf. Ber. k. k. Acad. XXII. 555. Fig. 11.

Aschgrau. Kopf gelb, der Seitenrand der mäfsig breiten Stirn und das Gesicht weifslieh; die gewöhnlichen Stirnborsten schwarz. Das Gesicht auf der Mitte vertieft, gegen den Mundrand hin wieder etwas vortretend. Fühler bis ziemlich zum Mundrande hinabreichend, dunkelgelb; das gewöhnlich etwas gebräunte dritte Glied mit wenig abgerundeter Vorderecke; die Fühlerborste mit äufserst kurzer, ziemlich schwer wahrnehmbarer Pubescenz. Augen ziemlich grofs, wenig länglich; die Backen nur mäfsig breit. Mundöffnung sehr grofs; Taster lang, etwas über den vordern Mundrand hinausreichend, an der Basis weifslieh, sonst lebhaft gelb; der sehr verlängerte Rüssel ist gekniet, reicht mit seinem Knie erheblich über den vordern Mundrand hinaus und mit den verlängerten Sauglappen bis wieder über das Knie zurück. Thorax aschgrau, nur die Schulterschwiele etwas gelber; auf seiner Oberseite mit der Spur von vier feinen braunen Längslinien, mit verhältnifsmäfsig grober weifslieher Behaarung und mit schwarzen Borsten, deren auf der Mitte zwei Paare stehen. Schildchen von der Farbe des Thorax, doch an der Spitze gelb, vierborstig. Hinterrücken schwarz mit grauweifslieher Bestäubung. Hinterleib grau mit zwei Reihen grosser, aber nicht immer scharf begränzter, schwärzlicher Flecke und mit verhältnifsmäfsig grober und etwas langer weifslieher Behaarung, am Hinterrande des letzten Abschnitts mit etlichen schwarzen Borsten. Die glänzend schwarze und schwarzbehaarte Legerröhre des Weibchens ist kaum ganz so lang wie die vier letzten Hinterleibsabschnitte zusammen. Beine gelb, die Schenkel mit zuweilen sehr undeutlichen braunen Striemen. Flügel glasartig mit schwärzlichem Gitter, welches durch grösstentheils ziemlich grosse, zu unregelmäfsigen Querbinden zusammentretende helle Tropfen gebildet wird; die erste solche Querbinde beginnt als einfache Reihe

am Vorderrande auf dem Ende der äußeren Costalzelle und wird hinter der dritten Längsader eine doppelte; die zweite beginnt dagegen am Hinterrande des Flügels unmittelbar jenseit der Mündung der fünften Längsader als einfache Reihe und spaltet sich erst zwischen der dritten und zweiten Längsader in zwei Zweige, von denen der innere den Vorderrand unmittelbar jenseit des Randmales erreicht; die dritte Querreihe ist aus etwas kleineren Tropfen gebildet und beginnt unmittelbar jenseit der zweiten Längsader; sie läuft ohne sich zu spalten senkrecht bis zum Hinterrande. In dem Schwarzen, welches den hintern Theil der ersten und zweiten Binde trennt, so wie in demjenigen, welches zwischen der zweiten und dritten Binde liegt, finden sich noch einige kleinere helle Tröpfchen, auch liegt ein solches an der äußersten Flügelspitze selbst. Die Flügelwurzel ist am Vorderrande bis gegen die Mitte der äußeren Costalzelle, auf dem hintern Theile des Flügels bis zum Ende der kleinen Wurzelzellen glashell. Das Randmal schließt keinen hellen Tropfen ein. Dritte Längsader nicht beborstet; die kleine Quersader steht ziemlich weit jenseit der Spitze des Randmales und selbst etwas jenseit des dritten Viertheiles der Discoidalzelle; der Hinterwinkel der Analzelle bildet eine kurze Spitze.

Vaterland: Aegypten, auf *Conyza aegyptiaca* (Fragenfeld).

Anmerkung. *Trypeta Conyzae* steht in naher verwandtschaftlicher Beziehung zu *Trypeta anceps*, welche sich auch in der ähnlichen Anlage der Flügelzeichnung ausspricht. Es gilt mithin von ihren Organisationsverhältnissen und von ihren verwandtschaftlichen Beziehungen im Allgemeinen dasselbe, was von denen jener Art gesagt worden ist. Der einzige erhebliche plastische Unterschied zwischen ihr und *Trypeta anceps* ist die Flachheit ihrer Legeröhre, während diese bei *Trypeta anceps* in ihrem Baue mehr derjenigen der *Urophora*-Arten ähnelt. Es tritt *Trypeta Conyzae* mithin den ächten *Ensina*-Arten noch etwas näher als ihre südafrikanische Verwandte.

Trypeta praetexta nov. sp. ♂. (Taf. II. Fig. 19.)

Ex luteo cinerea, thorace fusco-striato, abdomine nigro-maculato, capite, pedibus et scutello flavis, angulis hujus lateralibus fuscis, proboscide breviter geniculata; alae subhyalinae, costa, apice et secundo marginis posterioris dimidio fusco limbatis - limbo lato in ipso alae margine guttis raris ornato, guttis in disco confertis reticulato, vena longitudinali tertia nuda. — Long. corp. $1\frac{2}{3}$ lin., Long. al. $1\frac{2}{3}$ lin.

Aschgrau, etwas in das Gelbgraue ziehend. Stirn ziemlich schmal, mit zwei lebhaft gelben Längsstriemen, welche durch eine gelblichweiße Mittellinie von einander getrennt sind, und mit weisbestäubtem Seitenrande. Gesicht weislich bestäubt, auf der Mitte stark ausgehöhlt. Der vordere Mundrand ist in die Höhe gezogen und tritt im Profile stark vor. Fühler ziemlich dunkelgelb, fast bis zum vordern Mundrande hinabreichend; das ziemlich breite dritte Glied am Ende abgerundet; die Borste mit äußerst kurzer Pubescenz. Mundöffnung sehr groß. Taster kurz und schmal. Rüssel gekniet, doch die Sauglappen nur mäßig verlängert, so dass sie nicht wieder bis zum Kinn zurückreichen. Augen groß, etwas länglich; Backen nur von mittlerer Breite. Die Oberseite des Thorax mit fünf sehr deutlichen dunkelbraunen Linien, kurzer gelbweisslicher Behaarung und schwarzen Borsten, deren auf der Mitte derselben zwei Paare stehen; Brustseiten wie die Oberseite des Thorax gefärbt, auf ihrem obern Theile mit einer braunen, unterbrochenen Längsstrieme. Schildchen gelb mit braunen Seitenecken, vierborstig. Der graue Hinterleib mit zwei Reihen deutlicher, schwärzlicher Flecke, von denen die auf dem letzten Abschnitte stehenden sich durch ihre grössere Länge auszeichnen. Die kurze Behaarung des Hinterleibs ist gelbweisslich, doch stehen am Hinterrande des letzten Abschnitts schwarze Borsten. Beine ziemlich dunkelgelb; Mittel- und Hinterschenkel braun gestriemt. Die Flügelfläche ist fast glasartig, doch nicht ohne eine deutliche gelbgraue Trübung; Vorderrand, Spitze und die zweite Hälfte des Hinterrandes sind von einem sehr breiten, schwarzbraunen Saume eingefasst; dieser Saum schliesst am Flügelrande selbst folgende helle Tropfen ein: einen auf dem Ende der äussern Costalzelle, einen unmittelbar jenseit des Randmales, einen unmittelbar jenseit der Mündung der zweiten Längsader, einen quergezogenen an der äussersten Flügelspitze, drei in der zweiten Hinterrandszelle und einen auf dem Ende der dritten Hinterrandszelle; sonst ist der dunkle Saum in der Nähe des Flügelrandes gar nicht durchbrochen; mehr nach seiner innern Gränze hin finden sich zunächst immer zahlreicher kleine Tröpfchen ein, bis zwischen der dritten und vierten Längsader grössere Tropfen nur noch ein aus schwarzbraunen Ringen und Ringtheilen gebildetes Gitter übrig lassen; in der Discoidalzelle liegen ein oder zwei viereckige, mit dem dunkeln Saume nicht in Verbindung stehende Flecke, in der dritten Hinterrandszelle drei in ein Dreieck gestellte; der Hinterwinkel des Flügels ist ungesfleckt. Randdorn deutlich; das keinen hellen Tropfen einschliessende Randmal von

mäßiger Gröfse; die dritte Längsader nicht beborstet; die kleine Querader steht jenseit der Spitze des Randmals und etwa auf dem letzten Drittheile der Discoidalzelle; der Hinterwinkel der Analzelle ist spitz.

Vaterland: Caffrerei (Wahlberg).

Anmerkung. *Trypeta praetexta* gehört in den Kreis derjenigen Arten, welche in die Gattung *Oxya* Desv. zu stellen sind, und unterscheidet sich von der Mehrzahl der dahin gehörigen europäischen Arten durchaus in nichts Wesentlichem. Die Arten aus ihrer nächsten Verwandtschaft scheinen in Afrika ganz besonders häufig zu sein, da sich unter den mir bekannten 30 afrikanischen Trypetinen 7 ächte *Acinia*-Arten finden.

Trypeta dubia Walk. ♂. (Tab. II. Fig. 20.)

Obscure cinerea, vittis thoracis tribus latissimis, abdominis duabus e maculis compositis, nigricantibus, capite pedibusque flavis. palpis magnis dilatatis, proboscide longa geniculata; alae nigro-fuscae guttulis hyalinis adpersae, dimidii posterioris parte basali hyalina rare maculata, fascia subapicali obliqua e guttis magnis hyalinis confluentibus constructa, vena longitudinali tertia nuda. — Long. corp. $1\frac{2}{3}$ lin.. Long. al. $1\frac{2}{3}$ lin.

Trypeta dubia Walker Dipt. Saund. 379.

Ich besitze von dieser Art nur ein einzelnes Männchen, dessen Beschaffenheit keine ganz sicheren Wahrnehmungen über den Ton der Körperfärbung zulässt, sonst aber vortrefflich erhalten ist. — Aschgrau. Der Kopf gelb, doch der obere Theil des Hinterkopfs schwärzlich. Stirn von mäßiger Breite, mit zwei orangegelben Längsstriemen, welche durch eine weißgelbliche Längslinie getrennt sind; am Seitenrande mit weißlicher Bestäubung; die gewöhnlichen Stirnborsten schwarz, die Borsten am Scheitelrande hell. Das Gesicht weißlich bestäubt, oben ausgehöhlt; der vordere Mundrand etwas in die Höhe gezogen und im Profile sehr stark vortretend. Fühler gelb, nicht ganz bis zum Mundrande herabreichend; das dritte Glied mit wenig abgerundeter Vorderecke; die Borste nur mit überaus kurzer Pubescenz. Augen groß, etwas länglich; die Backen von mittlerer Breite. Mundöffnung viel länger als breit; die Taster lang und von auffallender Breite, über den Vorderrand der Mundöffnung hinwegreichend; der Rüssel verlängert, mit seinem Knie über den vordern Mundrand vorstehend und mit der Spitze der verlängerten Sauglappen bis wieder über das Kinn zurückreichend. Die

Oberseite des Thorax mit einer durch ihre ganz außerordentliche Breite ganz ausgezeichneten schwärzlichen Mittelstrieme und jederseits mit einer fast eben so breiten schwärzlichen Seitenstrieme, so daß nur zwei, nach vorn hin etwas schmälere werdende Striemen von der grauen Grundfarbe übrig bleiben. Die sehr kurze Behaarung des Thorax ist weißgelblich; die Borsten, deren auf der Mitte der Oberseite zwei Paare stehen, sind schwarz. Schildchen vierborstig, ziemlich schwärzlich, nur an der äußersten Spitze undeutlich gebräunt. Auf dem Hinterleibe finden sich zwei Reihen sehr großer schwärzlicher Flecke, welche zu zwei Striemen zusammenfließen; am Seitenrande des ersten Abschnitts zeigt sich eine rostbräunliche Färbung. Die kurze Behaarung des Hinterleibs ist ziemlich weißlich, doch stehen am Hinterrande des letzten Abschnitts schwarze Borsten. Beine gelb, die Hinterschenkel auf der Unterseite mit einer kleinen braunen Strieme; auch auf der Unterseite der Mittelschenkel zeigt sich die Spur einer solchen. Flügel braunschwarz, der erste Theil ihrer hintern Hälfte und eine schräge, etwas gebogene Binde, welche jenseit der beiden Queradern über den Flügel läuft, weißlich glasartig; der helle Theil der hintern Flügelhälfte ist bis in den Hinterwinkel hinein mit einzelnen braunschwarzen Fleckchen gezeichnet; die helle Querbinde ist durch größere glasartige Tropfen gebildet, welche am Vorderrande und mehr noch am Hinterrande des Flügels mit einander verfließen, auf der Mitte desselben durch braunschwarze Bogen mehr voneinander getrennt bleiben. Der an der Flügelspitze liegende Theil des Braunschwarzen enthält nur wenige und kleine Tröpfchen, von denen keines an der Flügelspitze selbst steht; zahlreichere helle Tröpfchen finden sich auf dem ersten Theile des Braunschwarzen, besonders auf dem mittleren Theile desselben, während sie in der Gegend der hintern Querader selten sind; das Randmal schließt keinen hellen Tropfen ein. Randorn deutlich; dritte Längsader nicht beborstet; die kleine Querader jenseit der Spitze des Randmals, ungefähr auf dem letzten Vierteltheile der Discoidalzelle; die hintere Querader steil, auf ihrer Mitte etwas nach auswärts gebogen.

Vaterland: Cafferei (Wahlberg).

Anmerkung. An der Sicherheit der Bestimmung habe ich keinen Zweifel. Obgleich die Taster breiter als bei der Mehrzahl der *Oxya*-Arten sind, muß sie doch zu dieser Gattung gestellt werden und kann nicht einmal als eine erheblich abweichende Art derselben bezeichnet werden. — Herr Walker hat das Weibchen beschrieben, welches eine rothgelbe, an der Spitze schwarze Legeröhre hat.

Trypeta caffra nov. sp. ♂. (Taf. II. Fig. 21.)

Cinerea, capite, scutello pedibusque flavis, scutelli lateribus femorumque dimidio basali nigris, proboscide geniculata; alae hyalinae, macula magna apicali, fascia transversa media et macula minuta subbasali nigro-fuscis limbo guttatis ornatae, in reliqua parte maculis disjunctis nigro-fuscis notatae, vena longitudinali tertia nuda. — Long. corp. $1\frac{5}{6}$ lin., Long. al. $1\frac{1}{6}$ lin.

Aschgrau. Kopf gelb. Stirn nur mäßig breit, dunkler, am Seitenrande etwas weißlich bestäubt; die gewöhnlichen Borsten schwarz; die Borstchen am Scheitelrande hell. Gesicht auf der Mitte etwas ausgehöhlt; der vordere Mundrand nur wenig vortretend. Fühler nicht bis zum Mundrande herabreichend; das längliche dritte Glied am Ende ziemlich abgerundet; die schwarze Fühlerborste mit überaus kurzer Pubescenz. Mundöffnung ziemlich groß, etwas länger als breit. Taster und Rüssel bis zum Vorderrande der Mundöffnung reichend, erstere nicht breiter als gewöhnlich, letzterer mit nur mäßig verlängerten Sauglappen. Oberseite des Thorax grau; ob dunklere Längsstriemen vorhanden gewesen sind, wie es den Anschein hat, läßt das etwas ölig gewordene Exemplar nicht erkennen. Die sehr kurze Behaarung ist gelbweißlich; die Borsten, deren auf der Mitte zwei Paare stehen, sind schwarz. Schildchen gelb, mit vier schwarzen Borsten, auf den Seitenecken in einiger Ausdehnung geschwärzt. Hinterleib von der Färbung des Thorax, mit der Spur von zwei Reihen großer dunklerer Flecke; die Behaarung desselben gelbweißlich, die Borsten am Hinterrande des letzten Abschnittes schwarz. Beine gelb, die Schenkel von der Wurzel bis etwas über die Mitte hin schwarz. Flügel ziemlich weißlich glasartig; die Flügelspitze schwarzbraun; dieses Schwarzbraune schließt in der Nähe seiner innern Gränze etwa fünf, am Außenrande des Flügels nur drei, etwas größere glashelle Tröpfchen ein, von denen das erste unmittelbar hinter der Mündung der zweiten Längsader, das zweite an der äußersten Flügelspitze und das dritte etwas hinter der Mündung der vierten Längsader liegt. Eine schwarzbraune Querbinde schließt beide Queradern ein; auf ihrem hintern Theile enthält sie nur wenige helle Tröpfchen, zahlreiche auf ihrer Mitte; ganz am Vorderrande schließt sie ein längliches, unmittelbar jenseit des Randmales liegendes Tröpfchen ein. Ein kleiner schwarzbrauner Fleck erstreckt sich von der Mitte der äußern Costalzelle bis zur Spitze der vordern der beiden kleinen Wurzelzellen. Das erste Drittheil des Randmales ist gelblich-

weiß, die beiden letzten Drittheile sind schwarz; auf der äußersten Spitze der äußern Costalzelle liegt ein kleines schwarzes Pünktchen. Auf dem übrigen Theile der Flügelfläche liegen vereinzelte schwarzbraune Fleckchen, eines derselben auf der spitzen Hinterecke der Costalzelle, drei in der dritten Hinterrandszelle, eines in der Discoidalzelle und drei oder vier zwischen der dunkeln Querbinde und der schwarzbraunen Färbung der Flügelspitze; von letztern ist das am Hinterrande des Flügels liegende das größte. Randdorn deutlich; dritte Längsader kahl; die kleine Querader jenseit des Endes des Randmales und ziemlich auf dem letzten Viertheile der Discoidalzelle; hintere Querader steil, auf ihrer Mitte nur wenig nach auswärts gebogen.

Vaterland: Caffrerei (Wahlberg).

Anmerkung. Diese Art schließt sich in allen Merkmalen der Mehrzahl unserer europäischen *Oxya*-Arten nahe an und ähnelt in der Flügelzeichnung einigermaßen der *Oxya guttafasciata*.

Trypeta dissoluta nov. sp. ♂. (Tab. II. Fig. 22.)

Cana, capite, margine segmenti abdominulis ultimi postico pedibusque flavis, proboscide breviter geniculatu; alae albedo-hyalinae, macula subapicali guttata arculisque subcohaerentibus nigricantibus parce reticulatae, vena longitudinali tertia nuda. — Long. corp. $1\frac{3}{4}$ lin., Long. al. $1\frac{1}{2}$ lin.

Lichtgrau. Kopf gelb. Stirn von sehr mässi ger Breite, mit 2 rothgelben Striemen, welche durch eine mehr weißgelbe Linie getrennt sind und mit schmaler, weiß bestäubter Einfassung am Augenrande; die gewöhnlichen Borsten schwarz, die kleinen Borstchen am Scheitelrande ziemlich weißlich. Gesicht an den Seiten weißbestäubt, fast weißschimmernd; ziemlich gerade herabgehend, auf der Mitte nur schwach ausgehöhlt. Der vordere Mundrand deutlich in die Höhe gezogen, aber im Profile nur wenig vortretend. Fühler dunkelgelb, nicht bis zum Mundrande herabreichend; das etwas längliche dritte Glied derselben am Ende ziemlich abgerundet; die Borste nur mit äußerst kurzer Pubescenz. Augen groß, länglich; Backen von mittlerer Breite. Die Oberseite des Thorax nur mit einer sehr undeutlichen Spur von Längslinien; die kurze Behaarung gelblichweiß; die Borsten, deren auf der Mitte der Oberseite zwei Paare stehen, schwarz. Das vierborstige Schildchen mit der Oberseite des Thorax gleichfarbig, gegen seine Spitze hin gelblich. Hinterleib grau mit zwei Reihen kleiner, aber deutlicher

schwarzer Flecke; der Hinterrand des letzten Abschnittes gelb. Die Behaarung des Hinterleibs wie die des Thorax, die Borsten am Hinterrande des letzten Abschnittes schwarz. Beine gelb, auf der Mitte der Unterseite der Mittel- und Hinterschenkel ein kurzes dunkelbraunes Striemchen. Flügel weißlich-glasartig mit sparsamem, schwärzlichem Gitter, auf dem ersten Theile ihrer hintern Hälfte nur mit vereinzelt schwärzlichen Flecken gezeichnet; der größte Theil des Flügelgitters wird durch mehr oder weniger zusammenhängende Kreisbogen gebildet, nur in der Nähe der Flügelspitze sammelt sich die schwärzliche Färbung zu einem größeren, von hellen Tropfen durchbrochenen Flecke an, welcher indessen den Saum der Flügelspitze selbst freilässt; eine nur sehr geringe Ansammlung des Schwärzlichen findet auf dem Hinterende der hintern Querader statt; der erste kleinere Theil des Randmales ist gelblichweiß, der größere zweite dagegen schwarz; die äußere Costalzelle hat auf ihrem Ende einen schwarzen Punkt, einen anderen auf ihrer Mitte. Die ersten beiden Drittheile der Discoidalzelle und die drei ersten Viertheile der dritten Hinterrandszelle sind nicht gegittert, sondern nur mit vereinzelt schwärzlichen Fleckchen gezeichnet; es finden sich deren in der Discoidalzelle drei und zwar einer an ihrer äussersten Basis und zwei auf ihrer Mitte; in der dritten Hinterrandszelle liegen ebenfalls drei, zwei davon an der fünften Längsader, das dritte am Hinterrande des Flügels. Auch der spitze Winkel der Analzelle ist mit einem schwärzlichen Fleckchen bezeichnet; die beiden kleinen Wurzelzellen und der Hinterwinkel des Flügels sind dagegen ohne alle Zeichnung. Dritte Längsader ohne Borsten; die kleine Querader steht etwas jenseit der Spitze des Randmales und ziemlich genau auf dem letzten Drittheile der Discoidalzelle; hintere Querader steil und fast gerade.

Vaterland: Caffrerei (Wahlberg).

Anmerkung. Auch *Tryp. dissoluta* gehört zu *Oryna* Desv., und steht denjenigen unserer europäischen Arten, bei welchen die Verlängerung der Sauglappen eine geringere ist, recht nahe; doch hat sie mit keiner derselben eine besondere Aehnlichkeit. — Schließlich will ich noch bemerken, dass sich bei dem beschriebenen, sehr gut erhaltenen Exemplare auf der Stirn, gerade vor dem Ocellendreiecke, ein runder, schwarzer Punkt findet; ich habe ihn in der Beschreibung unerwähnt gelassen, weil ich glaube, dass er durch eine zufällige Veranlassung nur gerade bei diesem Exemplare entstanden ist, sonst aber sich nicht findet.

Trypeta ignobilis nov. sp. ♂ et ♀. (Tab. II. Fig. 23. ♂.)

Cinerea, capite, summo scutelli apice pedibusque flavis, femorum dimidio basali nigro, proboscide geniculata, terebra feminae atra tribus ultimis abdominis segmentis simul sumtis fere aequali; alae hyalinae fusco rare reticulatae, stigmatibus nigro aut nullam, aut guttulam minutam includente, vena longitudinali tertia nuda. — Long. corp. ♂ $1\frac{7}{8}$ lin., ♀ cum terebra $1\frac{3}{4}$ lin., Long. al. $1\frac{7}{8}$ — $1\frac{3}{4}$ lin. —

Aschgrau. Kopf gelb, der Hinterkopf zum größten Theile schwärzlich; Stirn von mäßiger Breite, lebhaft gelb, am Seitenrande mit schmaler, weisbestäubter Einfassung; die gewöhnlichen Borsten schwarz, die kurzen Borstchen am Scheitelrande gelblich. Das Gesicht weisbestäubt, auf der Mitte ziemlich ausgehöhlt; der vordere Mundrand sehr stark vortretend. Fühler fast bis zum Mundrande hinabreichend; das dritte Glied länglich ohne scharfe Vorderecke; die Fühlerborste mit sehr kurzer aber deutlicher Pubescenz. Augen groß, länglich; Backen sehr schmal. Mundöffnung länglich; Taster und Rüssel wenig über den vordern Mundrand hinwegreichend; die Sauglappen stark verlängert, bis zum Kinn zurückreichend. Oberseite des Thorax ohne dunkle Längslinien, mit kurzer blafs-gelblicher Behaarung und mit schwarzen Borsten, deren sich auf der Mitte derselben zwei Paare finden. Das vierborstige Schildchen ist nur an der äußersten Spitze gelb gefärbt, übrigens von der Farbe des Thorax. Die beiden Fleckenreihen, welche der graue Hinterleib zeigt, sind mehr oder weniger undeutlich; die kurze Behaarung des Hinterleibs ist gelb; am Hinterrande des letzten und meist auch des vorletzten Abschnitts finden sich schwarze Borsten. Die glänzendschwarze Legeröhre ist schwarz behaart und kömmt an Länge den drei letzten Hinterleibsabschnitten zusammen fast gleich. Beine dunkelgelb, die Schenkel von der Wurzel bis zur Mitte schwarz, doch ist die Vorderseite der Vordersehenkel nicht mit schwarz gefärbt. Flügel glasartig, doch nicht ganz klar, sondern mit einer ziemlich bemerkbaren sandgelblichen Trübung. Das braunschwärzliche Flügeltgitter ist wenig zusammenhängend und gegen die Flügelswurzel hin völlig in vereinzelte kleine Fleckchen aufgelöst; es wird durch zusammenfließende Tropfen von ansehnlicher Größe gebildet; nahe vor der Flügelspitze läuft eine Reihe solcher Tropfen quer über den Flügel, welche die einen runden hellen Tropfen einschließende dunkle Färbung der Flügelspitze entweder ganz von dem übrigen Flügeltgitter abtrennt, oder doch nur eine schmale sie

damit verbindende Brücke übrig läßt; unmittelbar vor jener Tropfenreihe, so wie um jede der beide Queradern findet sich eine kleine Ansammlung der schwarzen Färbung. Das Randmal schließt entweder nur einen ganz kleinen oder gar keinen hellen Tropfen ein, und unmittelbar hinter demselben liegt nur ein kleines, die zweite Längsader nicht überschreitendes dunkles Fleckchen. Randorn deutlich; die dritte Längsader nicht beborstet; die kleine Querader steht ziemlich weit jenseit der Spitze des Randmales und beinahe auf dem letzten Vierteile der Discoidalzelle; die hintere Querader hat eine steile Lage und ist nur sehr wenig auswärts gebogen.

Vaterland: Vorgebirge der guten Hoffnung (Victorin).

Anmerkung. Die Verwandtschaft zwischen *Trypeta ignobilis* und unserer europäischen *Trypeta producta* ist eine sehr nahe; doch unterscheidet sie sich von ihr durch viel sparsamere Gitterung der Flügel, den Mangel der dunkeln Längslinien auf der Oberseite des Thorax, die nur bis zur Mitte schwarz gefärbten Schenkel, die helle Vorderseite der vordern Scheukel u. s. w. — Sie gehört, wie *Trypeta producta*, zu *Oxya* Desv.

Trypeta helva nov. spec. ♀. (Taf. II. Fig. 24.)

Helva, scutello flavo, metanoto nigro pallide pollinoso, terebra rufo-ferruginea, proboscide geniculata; alae lutescenti-hyalinae, subaequaliter fusco-reticulatae, macula costae mediae minuta, fascia subapicali et macula apicali per guttarum parvitudinem obscurioribus, vena longitudinali tertia nuda. — Long. corp. cum terebra $1\frac{3}{4}$ lin., Long. al. $1\frac{2}{3}$ lin.

Ganz und gar gemsfarben. Kopf etwas gelber, von ziemlicher Gröfse. Stirn von mittlerer Breite, dunkelgelb, am Seitenrande nicht weifsbestäubt, mit kurzer, etwas rauher, gelblicher Behaarung; die gewöhnlichen Borsten schwarz, die kürzern Borstchen am Scheitelrande gelblich. Das Gesicht im Ganzen gerade herabgehend, auf der Mitte ausgehöhlt; der vordere Mundrand in die Höhe gezogen und im Profile stark vortretend. Fühler nicht ganz bis zum vordern Mundrande herabgehend, von ziemlicher Breite und deshalb von etwas plumpem Ansehen; das breite dritte Glied am Ende abgerundet und am Rande der Spitze etwas gebräunt; Fühlerborste scheinbar kahl. Augen groß, länglich. Backen nur von mittlerer Breite; sie sind, wie der Hinterkopf, mit groben gelblichen Haaren bekleidet. Mundöffnung länglich; Taster und Rüssel bis zum Vorderrande derselben reichend; erstere breit, letzterer mit anschnlich

verlängerten Sauglappen. Oberseite des Thorax ohne Zeichnung, mit kurzer aber ziemlich rauher, fast rostgelblicher Behaarung und mit schwarzen Borsten, deren sich auf der Mitte derselben zwei Paare finden. Schildchen gelb, vierborstig. Hinterrücken schwarz, aber mit dichter Bestäubung besetzt, welche eine graugelbe Färbung hat. Hinterleib ohne Zeichnung, mit rauher, ziemlich gemsarbener Behaarung und mit etlichen schwachen schwarzen Borsten am Hinterrande des letzten Abschnitts. Legeröhre rostroth, glänzend, mit zerstreuter gemsarbener Behaarung, etwas länger als die beiden letzten Hinterleibsabschnitte zusammen. Beine fast lehmgelb. Flügel glasartig, doch von etwas lehmgelblichem Ansehen, welches zum Theil daher rührt, daß diejenigen Theile der Längsader, welche nicht von dunkler Färbung umgeben sind, eine lehmgelbe Farbe haben. Das Flügelgitter ist schwärzlichbraun, auf dem letzten Drittheile der Flügel im Allgemeinen am dichtesten, auf dem mittelsten Drittheile sehr weitläufig und nicht recht zusammenhängend, auf dem Wurzeldrittheile in einzelne wenig bemerkbare und nicht zahlreiche Fleckchen aufgelöst; drei dunklere Stellen machen sich bemerkbar; die kleinste, nur bis zur dritten Längsader reichende schließt sich dem mit einem hellen Tropfen gezeichneten Randmale an und schließt auch in jedem der folgenden Aderzwischenräume ein helles Tröpfchen ein; die zweite dunkle Stelle zieht sich in Form einer schräger Querbinde von der Mündung der zweiten Längsader nach derjenigen der fünften Längsader hin; die dritte dunkle Stelle bedeckt die Flügelspitze und schließt nur einen runden, dem Rande der äußersten Flügelspitze sehr nahe liegenden Tropfen ein. Dritte Längsader nicht beborstet; die kleine Querader steht jenseit der Spitze des Randmales und fast auf dem letzten Drittheile der Discoidalzelle; die hintere Querader ist fast ganz gerade und hat eine ziemlich senkrechte Lage.

Vaterland: Caffrerei (Wahlberg).

Anmerkung. Auch *Trypeta helva* trägt alle Merkmale einer *Oxya* an sich; die ziemlich rauhe Behaarung und die das gewöhnliche Maafs etwas übertreffende Gröfse des Kopfs geben ihr ein eigenthümliches Ansehen. Unter den bekannten europäischen Arten ist keine, der sie besonders ähnelte.

Trypeta ochracea nov. sp. ♀. (Tab. II. Fig. 25.)

Laete ochracea, thorace cinereo, abdomine fuscis interruptis atris ornato, alarum pictura obsoleta aequaliter reticulata, prope stigma guttam albam includens, in secundo marginis anterioris di-

midio et in apice alae fusca, terebra feminae flava, in basi et apice nigra, duobus ultimis abdominis segmentis simul sumtis paullo longiore. — Long. corp. cum terebra 2 lin., Long. al. $1\frac{2}{3}$ lin.

Ochergelb. Kopf von ähnlichem Baue wie bei der europäischen *Trypeta producta* Loew, in deren Verwandtschaftskreis sie gehört; Backen schmal; der vordere Mundrand stark vorgezogen; das Gesicht ausgehöhlt. Die Farbe des Kopfs ist dunkelgelb, die des Hinterkopfs größtentheils schwarzbraun. Das dritte Fühlerglied ocherbräunlich, ohne scharfe Vorderecke; die Fühlerborste mit überaus kurzer, nur schwer wahrnehmbarer Pubescenz. Die Mundöffnung ziemlich lang; die Taster bis zum Vorderrande derselben, der Rüssel noch etwas über denselben hinausreichend. Die Gestalt der Sauglappen läßt sich an dem beschriebenen Exemplare nicht sicher erkennen, doch läßt der Bau des Kopfes darauf schließen, daß sie verlängert sein werden und der Rüssel ein geknietes sein wird. Thorax von schwärzlicher Grundfarbe, doch durch die ochergelbe Bestäubung und Behaarung gran. Die Schultersehne und eine von ihr bis zur Flügelwurzel laufende Längstrieme gelb; auf der Oberseite des Thorax scheinen, wie in ihrem Verwandtschaftskreise gewöhnlich, nur zwei Borstenpaare gestanden zu haben, von denen das zweite nicht sehr weit vorgerückt ist. Das vierborstige Schildchen ist gelb. Hinterrücken und Brustseiten schwärzlich. Hinterleib lebhaft ochergelb, auf dem zweiten bis fünften Abschnitte je mit einer in der Mitte schmal durchschnittenen Querbinde, welche auf dem zweiten bis vierten Abschnitte nur den Hinterrand frei läßt, auf dem fünften sich mehr in zwei Flecke auflöst. Die Lege- röhre lebhaft ochergelb, an der äußersten Basis und Spitze schwarz, etwas länger als die beiden letzten Hinterleibsabschnitte zusammen. Die Behaarung des Hinterleibs und fast alle Borsten desselben sind gelb. Beine ochergelb. Flügel etwas trüb, mit sehr verloschenem, über ihre ganze Fläche ziemlich gleichmäßig verbreitetem braun-graunem Gitter, welches nur in der Gegend des Randmales, an der ganzen zweiten Hälfte des Vorderrandes und an der Flügelspitze eine ziemlich dunkelbraune Färbung hat. Randmal dunkelbraun mit einem hellen Tröpfchen auf seiner Mitte. Die kleine Querader liegt etwas jenseit der Spitze des Randmales und etwas jenseit des letzten Drittheils der Discoidalzelle; die dritte Längsader unbeborstet.

Vaterland: Cafferei (Drege).

Anmerkung. Das einzige Exemplar, nach welchem die Beschreibung gemacht ist, dürfte wahrscheinlich ein nicht ganz ausgefärbtes sein, wenigstens läßt mich die Spur brauner Säumung,

welche sich an beiden Queradern findet, vermuthen, daß sich Exemplare finden werden, bei denen die ganze Flügelzeichnung viel dunkler ist. Die Art hat sonst so viele auffallende Merkmale, daß auch solche Exemplare nicht zu verkennen sein werden. Sie gehört in die Gattung *Oxya*, wenn man diese so annimmt, wie ich sie in der Monographie der europäischen *Trypetidae* bestimmt habe.

Trypeta sprete nov. sp. ♀. (Taf. II. Fig. 26.)

Cinerea, capite pedibusque fluvis, proboscide non geniculata, terebra atra modice attenuata, pallide pilosa, duobus ultimis abdominis segmentis simul sumtis longiore; alae albido-hyalinae, in basi per maculas nigricantes minutas dispersas, in reliqua parte per maculas majores guttatas guttasque interjectas magnas variegatae, vena longitudinali tertia nuda. — Long. corp. cum terebra $1\frac{5}{6}$ lin., Long. al. $1\frac{5}{6}$ lin.

Von ziemlich hellaschgrauer Färbung. Kopf gelb; der Hinterkopf mit einem großen, schwärzlichen Flecke. Stirn von mittlerer Breite, etwas lebhafter gelb; die gewöhnlichen Borsten schwarz, die kürzeren Borsten am Scheitelrande weißlich. Backen und Gesicht weißgelblich, letzteres auf der Mitte etwas ausgehöhlt; der vordere Mundrand im Profile etwas vortretend. Fühler kurz; das dritte Glied am Ende abgerundet; die Fühlerborste mit kaum wahrnehmbarer Pubescenz. Augen groß, wenig länglich; Backen nur von mäßiger Breite. Mundöffnung groß, gerundet. Rüssel und Taster sehr kurz, die Sauglappen nicht verlängert. Oberseite des Thorax ohne Zeichnung, mit sehr kurzer weißgelblicher Behaarung und mit schwarzen Borsten, deren auf der Mitte derselben zwei Paar vorhanden sind. Schildchen von der Farbe des Thorax, doch am Seitenrande gelb, vierborstig. Hinterleib einfarbig aschgrau mit gelbweißlicher Behaarung und mit schwarzen Borsten am Hinterrande des letzten Abschnittes. Die glänzendschwarze Legeröhre ist sehr breit, gegen ihr Ende hin nur wenig verschmälert, länger als die beiden letzten, aber nicht ganz so lang als die drei letzten Hinterleibsabschnitte zusammen; sie ist zum größten Theile mit ziemlich weißlicher Behaarung besetzt. Die ganzen Beine gelb. Flügel ziemlich reinglasartig, mit sparsamem, ziemlich aufgelöstem grauschwärzlichen Gitter, statt dessen sich auf dem ersten Drittheile der Flügel nur einzelne grauschwärzliche Fleckchen finden; eines dieser Fleckchen zieht sich von dem spitzen Hinterwinkel der Analzelle schräg in den Hinterwinkel des Flügels und zeichnet die Art aus;

auf dem übrigen Theile des Flügels ist das Gitter durch etwas grössere, von kleineren Tropfen durchbrochene Flecke und durch grofse, zusammenfliefsende, zwischen jenen Flecken liegende Tropfen gebildet. Der erste jener Flecke schliesst sich an das Randmal an, welches einen hellen, aber weder recht klaren noch recht abgerundeten Tropfen einschliesst; der zweite umgiebt die kleine und der dritte die hintere Querader; der vierte liegt vor der Flügelspitze und schliesst am Vorderrande einen jenseit der Mündung der zweiten Längsader liegenden hellen Tropfen ein; ein fünfter liegt an der Hinterseite der fünften Längsader in der Mitte der dritten Hinterzelle; die beiden grauschwärzlichen Fleckchen, welche auf der Mündung der dritten und vierten Längsader liegen, haben eine ziemliche Gröfse und verbinden sich mit einander, während sie mit dem übrigen Flügelgitter in keiner Verbindung zu stehen pflegen; am Vorderrand des Flügels zwischen Randmal und Ende der zweiten Längsader findet sich nur ein dunkles Fleckchen. Die Hülsader ist mehr von der ersten Längsader getrennt, als bei den meisten verwandten Arten, und etwas geschwungen; Randdorn deutlich; dritte Längsader nicht beborstet, kleine Querader jenseit der Spitze des Randmales und ziemlich auf dem letzten Viertel der Discoidalzelle.

Vaterland: Aegypten (v. Franenfeld).

Anmerkung. Sie gehört nach allen ihren Merkmalen vollständig in den Kreis derjenigen Arten, welche ich in der Monographie der europäischen Trypetinen nach dem Vorgange Rondani's in der Gattung *Tephritis* Latr. vereinigt habe.

Trypeta diversa Wied. ♀. (Taf. II. Fig. 27.)

Cana, abdomine fuscato, capite pedibusque flavis; alis hyalinis macula subapicali nigricante guttulis quatuor hyalinis signata, radios quatuor subparallelos postice unumque brevissimum antice emittente, adjecta macula deformi minore a vena transversa media per cellulam discoidalem descendente, terebra feminae nigra, totum abdomen longitudine paullo superante. — Long. corp. cum terebra 3 lin., Long. al. $2\frac{7}{2}$ lin.

Trypeta diversa Wiedemann Auss. Zweifl. II. 498. 32.

Aus der Verwandtschaft der europäischen *Trypeta stellata* Füssl., aber von robusterem Baue als die meisten andern Arten, im ganzen Körperbaue sehr an *Trypeta eluta* Wied. erinnernd, mit welcher sie auch in der Länge der Legeröhre Aehnlichkeit hat.

Der Körper ist von weifsllicher Bestäubung auf schwärzlichem Grunde greis. Kopf gelb, der Hinterkopf zum grofsen Theile dunkel gefärbt. Die Stirn ziemlich breit; die gewöhnlichen Borsten derselben schwarz; ihr Vorderrand etwas vortretend. Das Gesicht ausgehöhlt und der vordere Mundrand im Profile vortretend. Augen nur wenig länglich; die Backen von mittlerer Breite, Fühler nicht ganz bis zum Mundrande hinabreichend; das zweite Glied derselben mit kurzen schwarzen Härchen; das dritte mit nicht sehr abgerundeter Vorderecke; die Fühlerborste scheinbar nackt. Der ganze Thorax sammt Brustseiten, Schildchen und Hinterleib von schwärzlicher Grundfarbe, nur die Schulterschwiele und die Gegend hinter ihr etwas gelbbraunlich; auf der Oberseite des Thorax und auf dem Schildchen ist die Bestäubung weifsllich, so dafs diese Theile ein völlig greises Ansehen haben; an den Brustseiten ist die Farbe der Bestäubung granlicher. Die kurze Behaarung des Thorax ist ziemlich weifsllich, die Borsten desselben aber sind schwarz; auf der Oberseite finden sich zwei Borstenpaare, von denen das erste weit vorgerückt ist. Schildchen mit zwei langen, seitlichen Borsten; ob an der Spitze noch zwei schwächere Borsten gestanden haben und blos abgebrochen sind, oder ob das Schildchen in der That nur zweiborstig ist, läfst sich nicht mit vollständiger Sicherheit ermitteln. Der Hinterleib des scheinbar nicht ganz ausgefärbten Exemplars ist schwarzbraun und nur äufserst wenig bereift; die kurze Behaarung desselben ist überall ziemlich weifsllich, nur an der Seitenecke des vorletzten und am Hinterrande des letzten Abschnittes finden sich schwarze Borsten. Die flache Legeröhre übertrifft an Länge den ganzen Hinterleib noch etwas; an dem beschriebenen Exemplare ist sie nur dunkelbraunschwarz, wird aber bei ausgefärbteren Exemplaren sicherlich vollkommen schwarz sein; in der Nähe ihrer Basis ist sie mit weifsllicher, sonst aber mit schwarzer Behaarung besetzt. Hüften und Beine sind gelb. Flügel von der in ihrem Verwandtschaftskreise gewöhnlichen parallelen Gestalt, glasartig; das Randmal ist gelblich. Vor der Flügelspitze findet sich, an den Vorderrand gränzend, ein grofser gestahlter Fleck, welcher bei dem beschriebenen Exemplare nur schwarzgrau gefärbt ist; die der Flügelwurzel zugekehrte Grenze dieses Flecks wird durch eine gerade Linie gebildet, welche wenig jenseit der kleinen Querader liegt und dieser parallel ist; sie begrenzt zugleich den einzigen kurzen Strahl, welchen der Fleck nach dem Vorderrande aussendet, und den letzten seiner vier hintern Strahlen, welcher bis zur fünften Längsader reicht; der vorletzte der hintern Strahlen säumt die

hintere Querader auf ihrer Aussenseite und reicht bis zum Flügelrande; die beiden andern hintern Strahlen laufen in geringer Entfernung von einander mitten durch die zweite Hinterrandszelle ebenfalls bis zum Hinterrande des Flügels; von der Flügelspitze bleibt der Fleck überall getrennt und sendet auch keinen Strahl nach derselben hin; auf dem Flecke liegen vier helle Tröpfchen beinahe im Quadrate, der größte derselben unmittelbar hinter der Mündung der zweiten Längsader, der zweite gleich unter der hellen Stelle, welche sich zwischen dem großen Flecke und seinem Vorderrandsstrahle befindet, die beiden letzten nahe über den hellen Buchten zwischen dem ersten und zweiten, so wie dem dritten und vierten Hinterrandsstrahle. Außerdem findet sich eine dunkle Säumung um die kleine Querader, an welche sich eine aus einigen unregelmäßigen Flecken gebildete Binde anschliesst, welche durch die Discoidalzelle bis zur vierten Längsader geht und, wie einige undeutliche graue Fleckchen vor und über der kleinen Querader, vermuthen lässt, dass sich von dieser Art wahrscheinlich Exemplare mit ausgedehnterer Flügelzeichnung finden werden. Randdorn ziemlich klein; die kleine Querader liegt weit jenseit der Spitze des Randmals und etwas jenseit des letzten Vierteltheils der Discoidalzelle; die dritte Längsader ist unbeborstet und der Hinterwinkel der hintersten Wurzelzelle spitz.

Vaterland: Vorgebirge der guten Hoffnung (Bergius).

Anmerkung. Es giebt in allen Welttheilen Verwandte gegenwärtiger Art, welche in der freilich nicht besonders scharf begränzten Gattung *Urellia* Desv. zusammengefasst werden.

Trypeta decora nov. sp. ♀. (Taf. II. Fig. 28.)

Cana, capite pedibusque flavis, proboscide non geniculata, scutelli setis duabus, terebra atra, fusco-pilosa, tribus ultimis abdominalis segmentis simul sumtis aequali; alae albo-hyalinae macula magna subapicali nigra radios adversus marginem posteriorem quatuor parallelos, ad costam unum, adversus apicem nullum emittente guttulamque costalem unicam includente. — Long. corp. cum terebra $1\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $1\frac{1}{2}$ lin.

Bläulich weißgrau, ganz vom Colorit unserer europäischen *Tryp. stellata* Füssl. Kopf gelb, verhältnißmässig größer als bei jener; Stirn von mittlerer Breite, etwas lebhafter gelb; die gewöhnlichen Borsten ziemlich schwarz. Gesicht auf der Mitte etwas ausgehöhlt. Der vordere Mundrand im Profile nicht sehr vortretend,

aber etwas aufgeworfen. Augen groß, nicht sehr länglich; Backen von mittlerer Breite. Mundöffnung ziemlich groß, etwas länger als breit. Taster und Rüssel kurz, letzterer nicht deutlich gekniet, die Sauglappen aber doch merklich verlängert, obgleich dick. Thorax ohne Zeichnung, nur die Schulterchwiele etwas gelblich; die äusserst kurze Behaarung weißlich, die Borsten, deren auf der Mitte der Oberseite des Thorax zwei Paare vorhanden sind, schwarz, an der Wurzel zum Theil heller. Das Schildchen ist wie die Oberseite des Thorax gefärbt und behaart und trägt nur zwei ziemlich starke schwarze Borsten. Hinterleib etwas dunkler bläulich-weißgrau mit überaus kurzer weißlicher Behaarung; die ziemlich zarten Borsten am Hinterrande des letzten Abschnitts sind zum Theil schwarz. Legeröhre glänzend-schwarz, stark zugespitzt, so lang wie die drei letzten Hinterleibsabschnitte zusammen; die Behaarung derselben ist in der Nähe der Wurzel rostbraun, in der Nähe der Spitze ziemlich schwarz. Die ganzen Beine ziemlich hellgelb. Flügel von gleichmäßiger Breite, weniger zugespitzt als bei *Tryp. stellata*, weißlich-glasartig, vor der Spitze mit einem gestrahlten schwarzen Flecke; dieser Fleck sendet einen kurzen Strahl nach dem Vorderrande, welcher diesen der kleinen Querader gerade gegenüber erreicht; unter dem zwischen der Randader und der zweiten Längsader befindlichen und jenen Strahl von dem großen schwarzen Flecke trennenden kleinen glashellen Fleckchen liegt gleich hinter der zweiten Längsader ein helles Tröpfchen; am Vorderrande schließt der schwarze Fleck nur ein ganz kleines helles, unmittelbar hinter der Mündung der zweiten Längsader liegendes Tröpfchen ein; an seiner der Flügelspitze zugekehrten Grenze zeigt der schwarze Fleck weder einen Strahl noch eine Anlage zu einem Strahle; von seiner Hinterseite gehen drei schwarze Strahlen zum Flügelrande, zwei einander näherliegende über die Mitte der zweiten Hinterrandszelle, der dritte die hintere Querader begleitend; ein vierter nach hinten gerichteter schwarzer Strahl entspringt an der innern Seite des schwarzen Flecks, überschreitet die vierte Längsader gerade in der Mitte zwischen beiden Queradern und hat eine denselben fast ganz parallele Lage, so daß alle vier gegen den Hinterrand gekehrte Strahlen paralleler als bei den meisten verwandten Arten sind; an der Hinterseite der fünften Längsader liegt, fast genau unterhalb der Spitze des Randmales, ein ganz kleines schwärzliches Fleckchen. Das Randmal selbst ist nur gelblich gefärbt, doch hat die Randader in der Nähe seiner Basis eine auffallend schwarze Färbung. Dasselbe gilt von demjenigen Theile der Randader, welcher zwischen

dem grossen schwarzen Flecke und der Mündung der vierten Längsader liegt; bis zur Mündung der dritten Längsader zeigt er sogar eine schmale schwarze Säumung. Die kleine Querader steht weit jenseit der Spitze des Randmals und etwas jenseit des dritten Vierteltheiles der Discoidalzelle.

Vaterland: Vorgebirge der guten Hoffnung (Victorin).

Anmerkung. Sie gehört zu denjenigen Arten, welche in der Gattung *Urellia* R. Desv. vereinigt zu werden pflegen, und zwar zu derjenigen Gruppe derselben, bei deren Arten das Schildchen nur zweiborstig ist, und der Rüssel, ohne eigentlich gekniet zu sein, doch eine recht bemerkbare Verlängerung der Sauglappen zeigt, d. h. in die allernächste Verwandtschaft von *stellata* Füssl. und *amoena* Frauenf.; im Colorit gleicht sie ersterer, in der Gestalt des gestrahlten Fleckes mehr letzterer; von ersterer unterscheidet sie sich durch grösseren Kopf, parallelere Lage der nach dem Hinterrande des Flügels gerichteten schwarzen Strahlen, den Mangel eines abgekürzten Strahles an der der Flügelspitze zugekehrten Grenze des schwarzen Fleckes und endlich dadurch, dafs der nach vorn gerichtete Strahl den Vorderrand des Flügels der kleinen Querader gegenüber erreicht, während er bei *stellata* deutlich jenseit derselben mündet. Von *amoena* Frauenf. unterscheidet sie schon das bläulich-weifsgraue Colorit des ganzen Körpers und der Mangel der von der Gegend der kleinen Querader nach dem Randmale hinlaufenden dunkeln Linie hinlänglich.

Trypeta confluens Wied. ♂ et ♀. (Taf. II. Fig. 29.)

Cinerea, thoracis dorso cano, capite pedibusque flavis, proboscide elongata geniculata, terebra longa atra; alae albido-hyalinae, macula magna elongata nigra, in costa strigulam guttulamque, in disco guttam includente, in fine obscurata radiosque quatuor adversus marginem posteriorem, duos ad alae apicem mittente. — Long. corp. ♂ 1 lin., ♀ cum terebra $1\frac{1}{3}$ lin., Long. al. $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{4}$ lin.

Trypeta confluens Wiedemann Auss. Zweifl. II. 510. 56.

Ziemlich hell aschgraulich. Kopf gelb; die Stirn ziemlich breit, am Seitenrande weifslich bestäubt; die gewöhnlichen Borsten schwärzlich, die kurzen Borstchen am Scheitelrande weifslich. Der Vorderrand der Stirn etwas vortretend; das Gesicht auf der Mitte ausgehöhlt; der Mundrand im Profile wieder vortretend. Fühler kurz, nicht ganz bis zum Mundrande hinabreichend, gewöhnlich dunkelgelb, zuweilen mehr gebräunt; das kurze dritte Glied am Ende ab-

gerundet; die Fühlerborste mit äußerst kurzer Pubescenz. Augen groß, nicht sehr länglich; die Backen von mittlerer Breite. Mundöffnung länglich; Taster und Rüssel etwas über den Vorderrand derselben hinausreichend; letzterer mit sehr verlängerten Sauglappen. Die Oberseite des Thorax von mehr weißgrauer Färbung als der übrige Körper, bei abgeriebenen Exemplaren mit einer deutlichen braunen Mittellinie, welche bei gut erhaltenen nur schwer bemerkbar ist. Die kurze Behaarung der Oberseite des Thorax ist weißlich, die Borsten derselben sind schwärzlich, an ihrer Basis gewöhnlich heller. Die graue Färbung der Brustseiten zieht oft auffallend in das Gelbe. Schildchen von derselben Färbung wie die Oberseite des Thorax, zweiborstig. Hinterleib einfarbig aschgrau mit gelblich-weißer Behaarung. Die Legeröhre des Weibchens ist glänzend-schwarz, sehr zugespitzt und ungefähr so lang wie die vier letzten Hinterleibsabschnitte zusammen; ihre Behaarung ist nur in der Nähe der Basis hell, sonst ziemlich schwarz. Die ganzen Beine gelb. Flügel weißlich glasartig; der große schwarze Fleck derselben liegt am Vorderrande, reicht bis zur vierten Längsader und erstreckt sich von der Wurzel des Randmales bis in die Nähe der Flügelspitze; auf seinem Ende ist er tiefer schwarz gefärbt; am Vorderrande schließt er ein schiefes, unmittelbar jenseit des Randmals liegendes glashelles Striemchen und demnächst ein unmittelbar hinter der Mündung der zweiten Längsader liegendes glashelles Tröpfchen ein; ein größerer glasheller Tropfen liegt an der Vorderseite der vierten Längsader unmittelbar vor der Insertionsstelle der hintern Querader; nach der Flügelspitze laufen zwei an ihrer Wurzel verbundene schwarze Strahlen, welche auf der Mündung der dritten und vierten Längsader den Flügelrand erreichen; nach dem Hinterrande laufen drei parallele Strahlen, zwei über die Mitte der zweiten Hinterrandszelle, der dritte mit der hintern Querader; der vierte gegen den Hinterrand gerichtete Strahl entspringt an der vierten Längsader in der Mitte zwischen den beiden Queradern, hat eine gegen die Richtung der drei vorhergenannten Strahlen deutlich divergirende Lage und erreicht die fünfte Längsader nicht ganz. Die übrige Flügelfläche ist stets ohne alle Zeichnung. Die zweite Längsader ist kürzer als gewöhnlich; die kleine Querader liegt weit jenseit der Spitze des Randmals und noch etwas jenseit des letzten Fünftheils der Discoidalzelle.

Vaterland: Vorgebirge der guten Hoffnung (Wahlberg).

Anmerkung. *Trypeta confluens* hat unter den europäischen Arten ihre nächsten Verwandten an *Tryp. Gnaphalii*, *Mamulae* und *Filaginini*, bei denen wie bei ihr der Rüssel geknickt und das Schild-

chen nur zweiborstig ist, die Flügel mit einem grossen, nach Spitze und Hinterrand Strahlen aussendendem Flecke gezeichnet sind und die zweite Längsader etwas verkürzt ist. Sie kann mithin ohne alles Bedenken in die Gattung *Urellia* Desv. gestellt werden.

Trypeta augur Frauenf. ♂ et ♀. (Taf. II. Fig. 30.)

Canis, capite. segmentorum abdominalium singulorum margine postico pedibusque flavis, proboscide breviter geniculata. terebra rufobreni; alae albido-hyalinae, macula magna elongata nigricante strigulam guttulasque duas costales et guttum discoidalem includente, in fine puncto utro signata radiosque quatuor adversus marginem posteriorem, duos ad alae apicem mittente. — Long. corp. ♂ 1 $\frac{1}{6}$, ♀ cum terebra 1 $\frac{1}{3}$ lin., Long. al. 1 $\frac{1}{4}$ —1 $\frac{1}{2}$ lin.

Trypeta augur Frauenfeld, Ber. k. k. Acad. XXII. 557. fig. 10.

Mehr greis als aschgrau. Kopf hellgelb; Stirn von mäfsiger Breite; die gewöhnlichen Borsten fahl, zuweilen ziemlich schwärzlich, die kürzeren Borstchen am Scheitelrande weifs. Gesicht auf der Mitte ausgehöhlt; der vordere Mundrand ziemlich scharf vortretend; Fühler gelb; die Borste mit sehr kurzer Pubescenz. Augen gross, nur sehr wenig länglich; Backen von sehr mäfsiger Breite. Mundöffnung von mittlerer Gröfse, ziemlich gerundet. Taster und Rüssel ziemlich kurz, wenig oder gar nicht über den vordern Mundrand hinwegreichend; die Sauglappen nur mäfsig verlängert. Fühler gelb, nicht ganz bis zum vordern Mundrande herabreichend; die Fühlerborste mit überaus kurzer Pubescenz. Oberseite des Thorax weifsgrau, ohne dunkle Mittellinie; die äufserst kurze Behaarung derselben weifslich; die Borsten gewöhnlich schmutzig-weifslich mit schwärzlicher Spitze, zuweilen dunkler. Das zweiborstige Schildchen von derselben weifsgrauen Farbe, wie die Oberseite des Thorax. An den ganzen Brustseiten geht die Färbung in das Hellgelbe über und bei den meisten Exemplaren zeigt sich eine hellgelbe, von der Schulter bis zur Flügelwurzel laufende Längsstrieme. Hinterleib weifsgrau mit gelben Hinterrandssäumen, welche bei dem Männchen breiter und heller zu sein pflegen, als bei dem Weibchen; auch hat bei dem Männchen der des letzten Abschnittes oft eine ansehnliche Breite. Die kurze Behaarung des Hinterleibs ist weifslich. Die glänzend rostrothe Legeröhre des Weibchens ist sehr breit, gegen ihr Ende hin nur wenig verschmälert und kaum so lang wie die beiden letzten Hinterleibsabschnitte zusammen. Beine gelb. Flügel weifslich-glasartig; der grosse schwärzliche Fleck derselben hat

in seiner Form viel Aehnlichkeit mit dem der *Tryp. confluens*; er erstreckt sich wie bei jener vom Vorderrande bis zur vierten Längsader und reicht von der Basis des Randmales bis gegen die Flügelspitze hin; auf seinem Ende liegt ein großer, gerundeter, tiefschwarzer, von der dritten Längsader durchschnittener Punkt, welcher viel mehr in die Augen fällt und viel schärfer begränzt erscheint als die ihm entsprechende dunkle Stelle bei *Tryp. confluens*; es rührt dies von der bei *Tryp. augur* helleren Färbung des ganzen Flecks her und zeigt sich bei *Tryp. confluens* nur dann in einer ähnlichen Weise, wenn entweder keine vollständige Ausfärbung stattgefunden hat, oder wenn deren Zeichnung durch den Einfluss des Lichts etwas ausgebläst ist. Am Vorderrande schließt der Flügelstreck ein schräges, glashelles Striemenchen ein, welches unmittelbar jenseit des Randmales beginnt und mit seiner Spitze in der Regel die zweite Längsader überschreitet; dann folgt ein kleines glashelles Tröpfchen und weiterhin unmittelbar jenseit der Mündung der zweiten Längsader noch eines, welches oft mit der darauf folgenden größeren glashellen Stelle zusammenhängt; ein großer heller Tropfen liegt an der Vorderseite der vierten Längsader und wenig vor der Insertionsstelle der hintern Querader. Zur Flügelspitze laufen zwei an ihrer Basis vereinigte Strahlen, welche den Flügelrand auf der Mündung der dritten und vierten Längsader erreichen; zum Hinterrande gehen drei schmale, ziemlich parallele Strahlen; zwei von ihnen laufen mitten durch die zweite Hinterrandszelle, während der dritte die hintere Querader begleitet; der vierte nach hinten gerichtete Strahl entspringt an der vierten Längsader da, wo die kleine Querader steht, hat eine gegen die Richtung der drei vorhergehenden Strahlen ziemlich divergente Lage und erreicht die fünfte Längsader nicht. Die ganze übrige Flügelfläche ist ohne jede Zeichnung. Die zweite Längsader ist kürzer als gewöhnlich; die kleine Querader liegt weit jenseit der Spitze des Randmales und auf dem letzten Fünftheil der Discoidalzelle.

Vaterland: Die Gegend von Tor, auf *Zygophyllum album* (Frauenfeld).

Anmerkung. Die Verwandtschaft von *Tryp. augur* mit *Tryp. confluens* ist, trotz der nicht unerheblichen Abweichung im Baue des Rüssels, eine sehr nahe. Es ist dieses Beispiel von der Abweichung nahe verwandter Arten im Baue des Rüssels bei weitem nicht das einzige.

Verzeichnifs

der beschriebenen und auf Tab. II. abgebildeten Arten.

Fig.		Seite	Fig.		Seite
1.	<i>Trypeta jucunda</i> n. sp.	258	16.	<i>Trypeta indecora</i> n. sp.	282
2.	- <i>laticeps</i> n. sp.	260	17.	- <i>anceps</i> n. sp.	283
3.	- <i>vittata</i> Fabr.	262	18.	- <i>Conyzae</i> Frf.	285
4.	- <i>sinuata</i> n. sp.	263	19.	- <i>praetexta</i> n. sp.	286
5.	- <i>excellens</i> n. sp.	265	20.	- <i>dubia</i> Wlk.	288
6.	- <i>grata</i> Wied.	266	21.	- <i>caffra</i> n. sp.	290
7.	- <i>humifera</i> n. sp.	268	22.	- <i>dissoluta</i> n. sp.	291
8.	- <i>gracilis</i> n. sp.	270	23.	- <i>ignobilis</i> n. sp.	293
9.	- <i>angusta</i> n. sp.	271	24.	- <i>helva</i> n. sp.	294
10.	- <i>ternaria</i> n. sp.	273	25.	- <i>ochracea</i> n. sp.	295
11.	- <i>binaria</i> n. sp.	274	26.	- <i>spretia</i> n. sp.	297
12.	- <i>semiatra</i> n. sp.	276	27.	- <i>diversa</i> Wied.	298
13.	- <i>planifrons</i> n. sp.	277	28.	- <i>decora</i> n. sp.	300
14.	- <i>ulula</i> n. sp.	279	29.	- <i>confluens</i> Wied.	302
15.	- <i>bipunctata</i> n. sp.	280	30.	- <i>augur</i> Frf.	304

Diptera Americae septentrionalis indigena.

Descriptis

H. L o e w.

Centuria prima.

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1. <i>Tanytus pinguis.</i> | 31. <i>Empis poeciloptera.</i> |
| 2. - <i>flavicinctus.</i> | 32. - <i>armipes.</i> |
| 3. - <i>tricolor.</i> | 33. - <i>labiata.</i> |
| 4. <i>Ceratopogon trivialis.</i> | 34. - <i>varipes.</i> |
| 5. - <i>argentatus.</i> | 35. <i>Pachymeria pudica.</i> |
| 6. - <i>bimaculatus.</i> | 36. <i>Rhamphomyia dimidiata.</i> |
| 7. - <i>albiventris.</i> | 37. - <i>laevigata.</i> |
| 8. - <i>setulosus.</i> | 38. - <i>longicauda.</i> |
| 9. - <i>opacus.</i> | 39. - <i>fumosa.</i> |
| 10. - <i>longipennis.</i> | 40. - <i>pulchra.</i> |
| 11. - <i>plebejus.</i> | 41. - <i>glabra.</i> |
| 12. - <i>rufus.</i> | 42. - <i>sellata.</i> |
| 13. - <i>festivus.</i> | 43. - <i>gracilis.</i> |
| 14. <i>Dilophus longiceps.</i> | 44. - <i>pulla.</i> |
| 15. - <i>serotinus.</i> | 45. - <i>debilis.</i> |
| 16. <i>Arthropeas americana.</i> | 46. - <i>longipennis.</i> |
| 17. <i>Chrysopila velutina.</i> | 47. - <i>longicornis.</i> |
| 18. - <i>foeda.</i> | 48. - <i>gilvipes.</i> |
| 19. - <i>rotundipennis.</i> | 49. - <i>pectinata.</i> |
| 20. <i>Leptis terminalis.</i> | 50. - <i>luctifera.</i> |
| 21. - <i>hirta.</i> | 51. - <i>corvina.</i> |
| 22. - <i>scapularis.</i> | 52. - <i>brevis.</i> |
| 23. <i>Brachystomu serrulata.</i> | 53. - <i>clavigera.</i> |
| 24. <i>Syneches rufus.</i> | 54. - <i>priapulus.</i> |
| 25. - <i>pusillus.</i> | 55. - <i>angustipennis.</i> |
| 26. <i>Synelyas dorsalis.</i> | 56. - <i>conjuncta.</i> |
| 27. - <i>polita.</i> | 57. - <i>vara.</i> |
| 28. <i>Empis obesa.</i> | 58. - <i>sordida.</i> |
| 29. - <i>sordida.</i> | 59. - <i>crassinervis.</i> |
| 30. - <i>pallida.</i> | 60. - <i>limbata.</i> |

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 61. <i>Rhamphomyia liturata</i> . | 81. <i>Sapromyza cincta</i> . |
| 62. - <i>leucoptera</i> . | 82. <i>Pachycerina verticalis</i> . |
| 63. - <i>pusio</i> . | 83. <i>Lauxania variegata</i> . |
| 64. - <i>nana</i> . | 84. - <i>opaca</i> . |
| 65. - <i>umbilicata</i> . | 85. - <i>gracilipes</i> . |
| 66. - <i>ungulata</i> . | 86. - <i>obscura</i> . |
| 67. - <i>soccata</i> . | 87. - <i>muscaria</i> . |
| 68. <i>Tropidia mamillata</i> . | 88. - <i>manuleuta</i> . |
| 69. <i>Tetanocera triangularis</i> . | 89. - <i>femoralis</i> . |
| 70. - <i>rotundicornis</i> . | 90. - <i>trivittata</i> . |
| 71. <i>Sciomyza luctifera</i> . | 91. <i>Discoccrina orbitalis</i> . |
| 72. <i>Trypeta alba</i> . | 92. - <i>simplex</i> . |
| 73. - <i>albidipennis</i> . | 93. - <i>leucoprocta</i> . |
| 74. - <i>Vernoniae</i> . | 94. <i>Hydrellia formosa</i> . |
| 75. <i>Palloptera superba</i> . | 95. <i>Philygria opposita</i> . |
| 76. <i>Sapromyza compedita</i> . | 96. - <i>debilis</i> . |
| 77. - <i>fraterna</i> . | 97. <i>Parydra abbreviata</i> . |
| 78. - <i>quadrilineata</i> . | 98. <i>Scutella obsoleta</i> . |
| 79. - <i>bispina</i> . | 99. <i>Milichia picta</i> . |
| 80. - <i>tenuispina</i> . | 100. <i>Diastata pulchra</i> . |

1. *Tanypus pinguis* nov. sp. ♀. *Niger*, *nitidus*; *alae cinereo-hyalinae*, *nudae*, *venis crassioribus obscure fuscis*; *halteres albidii*; *pedes antici piceo-nigri*, *femorum basi flavâ*; *pedes posteriores flavi*, *summo tibiârum apice tarsorumque dimidio apicali nigris*. — Long. corp. $1\frac{2}{3}$ lin., Long. al. $1\frac{7}{8}$ lin.

Tanypo nervoso simillimus, sed antennarum basi flavâ halteribusque albidis certo distinctus. — Ex piceo niger, nitidus. Palpi fusi. Facies et frons sordide ferrugineae. Antennae fuscae, scapo et infimis flagelli articulis flavis. Pleurae ferruginae; pectus flavum. Pedes antici ex piceo nigri, coxis femorumque triente basali flavis; pedes intermedii flavi, tibiârum basi infuscatâ, tibiârum apice tarsorumque dimidio apicali inde ab articuli primi apice ex fusco nigris; pedes postici flavi, tibiârum apice tarsorumque dimidio apicali inde ab articuli secundi apice ex fusco nigris. Halteres ex flavo albidii. Alae cinereo-hyalinae, nudae, venis subtilioribus pallide fuscis, validioribus obscure fuscis. (New York; Edwards.)

2. *Tanypus flavicinctus* nov. sp. ♂. *Piceo-niger, nitidus, segmentis abdominalibus singulis in basi flavis; alae hyalinae, nudaе, venis crassioribus fuscis; halteres albidī; pedes flavi, tibiārum anticarum posticarumque apice tarsorumque omnium dimidio apicali nigris.* — Long. corp. $1\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $1\frac{1}{3}$ lin.

Ex piceo niger, nitens. Palpi flavi; facies flava. Antennae obscure fuscae, pilis fuscis penicillatae. Pleurae ferrugineae. Basis segmentorum abdominalium anteriorum continue et latius, posteriorum interrupte et angustius flava. Forceps analis obtusus, segmento septimo aequalis. Pedes flavi, apice tibiārum anticarum latius, posticarum angustius nigro, tarsis anticis inde ab primi, posterioribus ab articuli secundi apice nigris. Alae nudaе, hyalinae, vix dilutissime cinerascētes, venis tenuioribus testaceis, validioribus fuscis. — (Pennsylvania.)

3. *Tanypus tricolor* nov. sp. ♀. *Flavescens, thoracis vitis ex rufo ferrugineis, fusco marginalis, abdominis nigri basi segmentorumque singulorum margine postico flavis; pedes nigro-annulati; alae hyalinae, nudaе, venis longitudinalibus pallidis, transversalibus ex nigro fuscis et fusco limbatis.* — Long. corp. $1\frac{3}{4}$ lin., Long. al. $1\frac{5}{6}$ lin.

Caput pallidissime flavescens. Palpi fuscī. Antennae breviusculae, fuscae, scapo dilute flavo. Thoracis maculae humerales et plenae pallide flavescētes; vittae dorsales confluentes, ex rufo ferrugineae, fusco marginatae. Scutellum fuscum, vittulā mediā flavā. Metanotum ex fusco nigrum. Pectus ferrugineum. Primum abdominis segmentum totum flavum; secundum flavum, basi fuscā; segmenta reliqua nigra, postico singulorum margine flavo. Pedes flavi, nigro-annulati; annulus femorum medius latior, sed obsoletus, apicalis angustior et distinctus; tibiārum annuli distincti, alter subbasalis latissimus, alter apicalis angustus. Tarsi antici inde ex articuli primi apice nigri; tarsorum posteriorum articuli primi in apice, articuli reliqui toti nigri. Halteres pallide flavicantes. Alae hyalinae, nudaе, venis longitudinalibus flavicantibus, transversis ex nigro fuscis et fusco limbatis. — (New York; Edwards.)

4. *Ceratopogon trivialis* nov. sp. ♀. *Ater, nitidus, fronte halterumque capitulo concoloribus, pedibus luteis, tibiis et tarsis omnibus femorumque posticorum dimidio apicali obscurioribus; femora antica non incrassata, subtus spinosa; ultimus tarsorum articulus parvus; simplex, non spinosus, unguiculis minutis subaequa-*

libus armatus; alae nudaе, cinereae, venis anterioribus fuscis, cellularum submarginalium secundâ triplam fere primae longitudinem aequante. — Long. corp. $1\frac{5}{6}$ lin., Long. al. 2 lin.

Ater, nitidus. Frons angustissima, concolor. Facies ferruginea aut obscure picea. Antennarum scapus ochraceus aut ferrugineus; flagellum tenue, nigro-fuscum, articulis inferioribus plerumque ex parte testaceis. Palpi obscure testacei, apicem versus nigro-fusci. Thorax totus ater, nitidissimus; scutellum thoraci concolor. Abdomen atrum, minus nitens quam thorax, basi interdum piceâ. Pedes anteriores lutei, tibiis tarsisque fuscis, basi tamen horum luteâ; pedes postici nigri, femorum triente basali luteo tarsisque fuscis; in speciminibus immaturis color fuscus in sordide luteum, niger in fuscum abit. Femora antica non incrassata, subtus spinosa; ultimus tarsorum articulus simplex, minutus, non spinosus, unguiculis minutis subaequalibus armatus. Halterum capitulum nigrum, pedunculus luteus. Alae nudaе, ex fusco cinereae, venis pallide fuscis; cellularum submarginalium secunda triplam fere primae longitudinem aequans. — (Washington; Osten-Sacken)

5. *Ceratopogon argentatus* nov. sp. ♀. Ater, nitidus, abdomine candido micante, pedibus anterioribus luteis, genibus tibiisque basi nigris aut fuscis, pedibus posticis nigris, femorum annulo subapicali tibiisque apice luteis; femora omnia simplicia, inermia; ultimus tarsorum albidorum articulus niger, subtus spinosus; unguiculi tarsorum anticorum subaequales, posteriorum valde inaequales; alae nudaе, venis anterioribus fuscis, cellulâ submarginali secundâ quadruplam primae longitudinem fere excedente. — Long. corp. $1\frac{5}{6}$ lin., Long. al. $1\frac{1}{2}$ lin.

Ater, nitidus. Oculi in fronte contigui. Antennarum scapus ex luteo rufus aut ferrugineus, flagellum tenue, fuscum articulis inferioribus testaceis. Facies ex luteo rufa. Palpi concolores, articulo ultimo nigro. Thorax ater, nitidus. Scutellum thoraci concolor. Abdomen candido-micans. Pedes anteriores lutei aut ex rufo lutei, genibus tibiisque basi fuscis aut nigris; pedes postici nigri, annulo femorum subapicali ex luteo rufo tibiisque apice luteo. Femora omnia simplicia, non spinosa. Tarsi omnes albidi, articulo ultimo longo, aut fusco aut nigro, subtus spinoso; unguiculi tarsorum anticorum medioeres subaequales; tarsorum posteriorum unguiculus exterior mediocris, interior minutissimus. Halterum capitulum nigrum, pedunculus luteus. Alae nudaе, cinereo-hyalinae, venis anterioribus crassis, fuscis. cellulâ submarginali secundâ quadruplam

primae longitudinem aut aequante aut nonnihil superante. — (Washington; Osten-Sacken).

Nota. *Heteromyia fasciata* Say nisi eadem, certe vicina huic speciei videtur, quâ de re, quibus occasio est, adeant Sayi descriptionem, quam ipse inspicere non potui.

6. *Ceratopogon bimaculatus* nov. sp. ♀. *Ater, nitidus, antennarum scapo, facie, palpis, pectore cum coxis pedibusque flavis, femorum posticorum annulo nigro; femora simplicia, non spinosa; tarsorum articulus ultimus incrassatus; alae nudae, cellulis submarginalibus duabus maculisque duabus nigricantibus.* — Long. corp. $1\frac{1}{3}$ lin., Long. al. $1\frac{1}{6}$ lin.

Gracilis, ater, nitidus. Frons latiuscula, atra, nitida. Antennarum scapus lacte flavus; flagellum tenuissimum nigrum, articulis inferioribus longioribus quam in congeneribus plerisque. Facies flava; palpi concolores. Thorax ater, nitidus; pleurarum pars superior atra, inferior flava, vittâ candido-micante ornata. Scutellum et abdomen nigra. Pedes flavi, femoribus omnibus rectis, tenuibus, simplicibus, non spinosis, posticis annulo subapicali nigro cinctis. Tarsorum articulus quartus brevis, nigricans; articulus quintus infuscatus, in tarsis anticis incrassatus et unguiculis aequalibus armatus, in tarsis posterioribus non incrassatus et unguiculis inaequalibus praeditus. Halteres albi. Alae nudae, cinerascens, maculis duabus nigricantibus subcostalibus pictae; cellula submarginalis secunda quadruplam primae longitudinem aequat. — (Washington; Osten-Sacken.)

7. *Ceratopogon albiventris* nov. sp. ♀. *Ater, nitidus, antennarum scapo et flagelli dimidio basali, halterum pedunculo, abdomine et primis tribus tarsorum articulis albis; femora simplicia, inermia; alae nudae, albidae, cellulâ submarginali unicâ perlongâ.* — Long. corp. $1\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $1\frac{2}{3}$ lin.

Frons angusta, atra. Antennarum scapus ex luteo albidus; dimidium flagelli basale albidum, apicale nigrum. Facies ferruginea; palpi fusi. Thorax totus ater, nitidus; scutellum concolor. Abdomen album. Pedes atrii, tribus primis tarsorum articulis albis; femora omnia simplicia, non spinosa; ultimus tarsorum articulus subtus spinosus, unguiculis minutis subaequalibus armatus. Halterum capitulum nigrum, pedunculus albus. Alae nudae, albiae, venis anterioribus pallidissime lutescentibus, cellulâ submarginali unicâ, alae apicem fere attingente. — (Georgia; Osten-Sacken.)

8. *Ceratopogon setulosus* nov. sp. ♀ et ♂. *Albidus, opacus, thorace fusco albido-pollinoso, punctis et maculis obscurioribus picto. pedibus nigro-cingulatis; femora omnia simplicia, prope apicem setigera; ultimus tarsorum articulus non setosus, unguiculis minutis aequalibus; alae nudaе, subcinerascētes, venis omnibus concoloribus, cellulâ submarginali unicâ longâ.* — Long. corp. $1\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $1\frac{1}{4}$ lin.

Caput ex ferrugineo fuscum. Antennarum scapus fuscus aut ferrugineus; flagellum medioere fuscum, articulis inferioribus subglobosis pallidis, summo singulorum apice nigro; penicillum antennale maris colore pallide orichalceo micans. Thorax fuscus, opacus, in dorso albido-pollinosus, relictis vittâ mediâ duplicatâ et vittâ utrinque laterali obscurioribus, illâ postice, hâc antice valde abbreviatâ. Scutellum luteum. Abdomen albidum, interdum subfuscum. Coxae ex nigro fuscae. Femora omnia prope apicem setulis rigidis praedita; tibiae posticae in latere superiore setigerae. In femoribus anticis basis, annulus subapicalis et extremus apex, in femoribus intermediis basis et apex nigri sunt; femora postica nigra annulo medio latissimo albido cinguntur. Tibiae albae, anticarum annulo subbasali, basi posteriorum et extremo omnium apice nigris. Tarsi albi, extremo artienlorum singulorum apice nigro, articulo ultimo inermi, unguiculis aequalibus minutis armato. Halteres albi. Alae nudaе, hyalinae, subcinerascētes, cellulâ submarginali unicâ longâ. — (Washington; Osten-Sacken.)

9. *Ceratopogon opacus* nov. sp. ♀. *Pallide fuscus, opacus, pectore pedibusque pallide testaceis, tarsis adversus apicem nigris; femora omnia simplicia, non setigera; ultimus tarsorum articulus simplex, unguiculis minutis aequalibus armatus; alae nudaе, cinereo infumatae, opacae, cellulâ submarginali unicâ.* — Long. corp. $\frac{3}{4}$ lin., Long. al. 1 lin.

Pallide fuscus; obsolete cinereo-pollinosus, opacus. Antennae fuscae, inferioribus flagelli articulis subglobosis, pallidis. Palpi sordide testacei. Pedes simplices, pallide testacei, breviter et subtiliter pubescentes, femoribus omnibus inermibus; ultimus tarsorum articulus simplex, unguiculis minutis aequalibus. Halteres reliquo corpori concolores. Alae nudaе, cinereaе, opacae, adversus costam et basim limpidiores, cellulâ submarginali unicâ, simplici. — (Washington; Osten-Sacken.)

10. *Ceratopogon longipennis* nov. sp. ♀. *Fuscus, opacus, dorso thoracis albido-pollinoso, punctis fuscis adsperso; pedes nigro et luteo varii, tarsi albidis; femora antica recurva, femora omnia subtus spinulosa; ultimus tarsorum articulus spinosus, unguiculis magnis subaequalibus armatus; alae albidae, venis anterioribus lutescentibus, cellulâ submarginali secundâ fere quadruplam primae longitudinem aequante.* — Long. corp. 2 lin., Long. al. $2\frac{1}{4}$ lin.

Fuscus, opacus. Oculi in fronte contigui. Antennarum scapus ferrugineus, rarius ex luteo ferrugineus; flagellum tenue, fusco-nigrum, articulorum inferiorum basi testaceâ. Facies fusca. Palpi fusco-nigri. Thoracis dorsum leviter albido-pollinosum, punctis dispersis et vittâ mediâ duplice postice abbreviatâ obscurioribus. Scutellum ferrugineum. Abdomen fuscum aut fusco-nigrum. polline tenui albido obsoleto, in speciminibus obscuris fere nullo tectum. Femora antica recurva, subtus spinulosa, nigra, annulo subapicali luteo; tibiae anticae aut totae nigrae, aut in basi luteae. Femora posteriora subtus spinulosa, nigra, basi et annulo subapicali luteis; tibiae posteriores aut totae nigrae, aut ex fusco luteae, basi et apice nigris. Tarsi albidii, summo articulorum singulorum apice nigro. articulo ultimo aut pallide fusco aut nigro, subtus setoso, unguiculis permagnis subaequalibus armato. Halteres albi. Alae nudae, albicantes, venis anterioribus lutescentibus, cellulâ submarginali secundâ perlongâ, fere quadruplam primae longitudinem aequiparante. — (Pennsylvania; Osten-Sacken.)

11. *Ceratopogon plebejus* nov. sp. ♀. *Ater, antennarum scapo, ventre pedibusque luteis; alae nudae, hyalinae, venis anterioribus obscure fuscis cellulisque submarginalibus duabus; femora antica valde incrassata et subtus spinosa; ultimus tarsorum articulus simplex, unguiculis minutis aequalibus.* — Long. corp. $1\frac{1}{2}$ lin., Long. al. 1 lin.

Ater, nitidus. Frons angusta, atra. Antennarum scapus flavus. flagellum tenue obscure fuscum. Facies ferruginea. Palpi sordide lutei. Thorax totus ater, nitens, pleurarum maculâ subalari obsolete albo-micante. Scutellum atrum, nitidum. Abdomen atrum, imâ basi et ventre lutescentibus. Coxarum apex et pedes flavi, genibus et ultimo tarsorum articulo atris; femora antica valde incrassata, subtus nigro-spinosa; ultimus tarsorum articulus minutus, simplex, subtus non spinosus, unguiculis minutis subaequalibus armatus. Alae nudae, hyalinae, venis anterioribus nigro-fuscis, cellulis submargina-

libus duabus, secundâ duplam primae longitudinem aequante. (Pennsylvania; Osten-Sacken.)

12. *Ceratopogon rufus* nov. sp. ♀. *Ex rufo flavus, antennarum flagello, metanoto, abdomine, femorum apice tibiisque posticis obscuris; alae nudae, hyalinae, venis anterioribus fuscis cellulisque submarginalibus duabus; femora antica incrassata, subtus spinosa; ultimus tarsorum articulus simplex, unguiculis minutis aequalibus.* — Long. corp. $1\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $1\frac{1}{2}$ lin.

Ex rufo flavus, nitidus, capite toto et antennarum scapo concoloribus, antennarum flagello tenui, nigro-fusco. Palpi apicem versus nigricantes. Thorax totus ex flavo rufus, nitidus, maculâ pleurarum subhumerali obsolete albomicante. Scutellum thoraci concolor. Metanotum fusco-nigrum, nitidum. Abdominis color adversus basim in flavum, adversus apicem in fuscum mutatur. Pedes ex rufo flavi, apice femorum anteriorum anguste, posteriorum late nigro; femora antica incrassata, subtus nigro-spinosa; tibiae posticae reliquis obscuriores, annulo subbasali latissimo et summo apice nigro-fuscis; ultimus tarsorum articulus mediocris, simplex, subtus non spinosus, unguiculis minutis subaequalibus armatus. Alae nudae, hyalinae, venis anterioribus fuscis, cellulis submarginalibus duabus, secundâ duplam primae longitudinem aequante aut paullo excedente. — (Pennsylvania; Osten-Sacken.)

13. *Ceratopogon festivus* nov. sp. ♂ et ♀. *Rufus, nigro-rufus; alae nudae, hyalinae, maculis duabus nigricantibus, primâ minutâ, secundâ permagna, ornatue; femora antica maxime incrassata, subtus spinosa; tibiae anticae arcuatae.*

♂ *penicillum antennale orichalceum, abdomen rufo et fusco annulatum.*

♀ *abdomen niveo-micans, tarsi postici longissimi, unguiculo unico permagno.*

Long. corp. ♂ $1\frac{7}{8}$, ♀ $1\frac{1}{2}$ —2 lin., Long. al. $1\frac{5}{8}$ — $1\frac{1}{2}$ lin.

Rufus, nigro-varius, nitidus. Caput ex flavo rufum. Scapus antennarum capiti concolor; flagellum tenue, dimidio basali pallide testaceo, apicali fusco; penicillum antennale maris colore orichalci micans. Palpi nigri, basi rufescente. Thorax rufus, nitidus, subtiliter transverse aciculatus, villis tribus atris ornatus, mediâ postice, lateralibus antice abbreviatis, omnibus interdum diffluentibus. Pleurae rufae, interdum fusco-maculatae. Scutellum ex flavo rufum. Abdomen maris rufum, annulo segmentorum singulorum nigro-fusco,

segmento ultimo toto nigro, appendicibus analibus flavis; abdomen foeminae candido-micans. Femora antica crassissima, subtus nigro-spinosa; tibiae anticae arcuatae, ex rufo fuscae. apice acuto; femora media tenuia, recta; femora postica valga, dimidio apicali crassiore; tibiae posteriores fuscae, apice rufescente; tarsi ex albo flavescents, articulo ultimo simplici, subtus non setoso; tarsi postici foeminae valde elongati, tenues, unguiculo perlongo unico; reliqui foeminae tarsi tarsique maris omnes unguiculis duobus minutis subaequalibus armati. Alae nudaе, hyalinae, venis plerisque fuscis, maculis duabus nigricantibus ornatae, maculâ primâ minutâ in angulo axillari sitâ, maculâ secundâ permagnâ costae contiguâ et maculam hyalinam, pone cellulas submarginales sitam includente; cellula submarginalis secunda triplam primae longitudinem aequiparat. — (Pennsylvania; Osten-Sacken.)

14. *Dilophus longiceps* nov. sp. ♂ et ♀. *Caput elongatum; pecten prothoracis anterior non interruptus; tibiae anticae spinis mediis et apicalibus armatae; alae albicantes, stigmatе fusco.* — Long. corp. $\frac{5}{6}$ lin., Long. al. $\frac{1}{2}$ lin.

Mas: Totus nigerrimus, nitidus, pilis albidis vestitus. Capitis pars, quae ante oculos sita est, elongata, cylindrica. Halterum nigrorum pedunculus pallidior. Pubes totius corporis pallida Alae albicantes, stigmatе angusto fusco, venis anterioribus pallide fuscis, posterioribus albidis.

Foemina: Caput nigrum, valde elongatum. Thorax niger, nitidissimus, prothoracis marginibus lateralibus late testaceo-rufis, plenius testaceis. Pedes testacei, trochanteribus, tibiis tarsisque fuscis, femoribus anticis valde incrassatis. Halterum nigrorum pedunculus pallidior. Alae albae, flavedine quâdam levissime tinctae, stigmatе angusto fusco, venis anterioribus pallide fuscis, posterioribus subalbidis. — (Illinois; Osten-Sacken.)

15. *Dilophus serotinus* nov. sp. ♂ et ♀. *Anterior prothoracis pecten non interruptus; tibiae anticae spinis mediis et apicalibus armatae; alae nigrae, prope marginem anticum obscuriores.*

♂ totus niger, nitidus, albedo-pilosus.

♀ nigra, thorace toto, coxis femoribusque rufis.

Long. corp. $3-3\frac{1}{6}$ lin., Long. al. $2\frac{3}{4}-3\frac{5}{12}$ lin.

Mas: Nigerrimus, nitidus, pube totius fere corporis flavido-albâ, oculorum, segmentorum abdominalium ultimorum, tibiarum tarsorumque nigricante. Halteres nigri. Alae fusco-nigrae, adversus mar-

ginem anticum obscuriores, stigmate magno atro, venis validissimis fuscis.

Foemina: Caput totum nigrum, non magis quam in *Dilophis* plerisque elongatum. Thorax totus rufus, marginibus prothoracis lateralibus et anteriore, vittâ inaequali ab alarum basi ad prothoracem ductâ scutelloque piccis. Abdomen nigrum, nitidum, pube brevi pallidâ instructum. Pedes rufi, trochanteribus picco-nigris, tibiis tarsisque nigris; summus femorum apex, tibiae et tarsi nigro pubescentes. Halteres nigri. Alae fusco-nigrae, adversus marginem anticum obscuriores, stigmate magno atro, venis validissimis fuscis. — (Illinois, Osten-Sacken.)

16. *Arthropeas americana* nov. sp. ♀. *Ex rufo testacea, frontis parte superiore vittisque tribus dorsulibus, latissimis, confluentibus, nigris, abdomine obsolete fusco-fasciato, alis fulvescentibus, nigro variis.* — Long. corp. $4\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $4\frac{1}{2}$ lin.

Ex rufo testacea, brevissime pilosa. Frons nigra, prope antenas rufa. Occiput nigrum. In thoracis dorso vittae tres latissimae nigrae, per lineas flavido-pollinosas separatae. Scutellum cum reliquo corpore concolor. Abdominis segmenta singula fasciâ fuscâ basali, latissimâ, sed obsoletâ ornantur. Pedes fulvi, tarsorum apice fusco. Halteres rufo-testacei. Alae fulvescentes, triente apicali, limbo posteriore lato et liturâ (posteriorem cellulae basalis primae partem cellulamque basalem secundam tegente) nigricantibus, margine postico ipso dilutius fulvescente. — (North Wisconsin.)

Observatio. Ab *Arthrop.* sibiricâ, ad quem prope accedit, frontis margine anteriore et facie rufo-testaceis, alis non albicantibus, sed fulvescentibus et colore nigro latius pictis, fronte denique foeminae latiore diversa est. —

17. *Chrysopila velutina* nov. sp. ♂ et ♀. *Atra, holose-ricea, antennis palpisque concoloribus, tibiis tarsisque sordide albis, alis atris, cellularum posteriorum discis elutis.*

♂ capite, thorace et abdominis apice pilis nigris, reliquo abdomine pilis lutescentibus rarioribus vestitis.

♀ toto corpore brevissime nigro-piloso.

Long. corp. ♂ $4\frac{5}{6}$ lin., ♀ $5\frac{5}{12}$ lin., Long. al. $4\frac{2}{3}$ — $5\frac{1}{12}$ lin.

Pili lutescentes in maris abdomine longiores, sine ullo nitore. Summus femorum nigrorum apex testaceus, apex tarsorum fuscus. Halteres atrii. Alae foeminae obscuriores quam maris et cellularum posteriorum discis distinctius elutis. (Illinois; Osten-Sacken.)

18. *Chrysopila foeda* nov. sp. ♂ et ♀. *Sordide fusca, opaca, pilis pallidissime subhutescentibus opacis parce vestita, tibiis tarsisque sordide testaceis, alis modice latis, cinereis, cellulâ costali fuscâ venisque omnibus fusco-limbatis.* — Long. corp. ♂ 4 lin., ♀ 6 lin., Long. al. $4\frac{2}{3}$ — $5\frac{1}{12}$ lin.

Obesa, sordide nigro-fusca, opaca. Oculi maris fronte lineari separati. Frons foeminae fusca, parte superiore obscuriore et breviter nigro-pilosâ. Antennae nigrae. Palpi nigri, albido-pilosi. Thoracis dorsum et scutellum pilis pallidissime flavescentibus, in margine illius laterali confertioribus vestita. Pili in abdomine nigro rariores, pallidissime flavescentes, ad marginem segmentorum singulorum posticum frequentiores. Femora nigro-fusca, summo apice testaceo; tibiae sordide, sed dilute testaceae; tarsi fuscis. basi late testaceâ. Pedunculus halterum fuscorum sordide testaceus. Alae angustiores, cinereae, cellulâ costali limbisque venarum omnium et marginis totius fuscis. — (Illinois; Osten-Sacken.)

19. *Chrysopila rotundipennis* nov. sp. ♀. *Testacea, pallide pilosa, alis latissimis, rotundato-ovatis, hyalinis, stigmate brevi, pallide fusco.* — Long. corp. $2\frac{1}{4}$ lin., Long. al. $2\frac{1}{2}$ lin.

Pallide testacea, pilis pallide flavis rarioribusque nigris vestita. Caput pallide fuscum, occipite et facie albido-pollinoso; antennae testaceae; palpi-fusci. Pleurae cum metanoto dilute flavae. Abdomen subfuscum, apice et ventre flavis. Pedes pallide flavescentes, tarsis apicem versus fuscis. Halteres dilute flavescentes. Alae latissimae, rotundato-ovatae, hyalinae, apice vix levissime cinerascens, venis ex flavo ferrugineis et stigmate brevi pallide fusco. — (Georgia, Gerhard.)

20. *Leptis terminalis* nov. sp. ♂. *Flava, capite et thoracis dorso (exceptis marginibus) cinereis, tribus ultimis abdominis lutei segmentis in angulis anterioribus nigro-notatis, coxis anticis totis, posterioribus aut totis aut maximâ ex parte flavis, alis lutescentibus, immaculatis.* — Long. corp. $4\frac{1}{6}$ — $4\frac{1}{3}$ lin., Long. al. $4\frac{1}{6}$ — $4\frac{1}{12}$ lin.

Caput obscure cinereum, albido-pollinosum. Antennae flavae, articulo primo et setâ totâ nigris. Facies et inferior occipitis pars albido-pilosae, margo verticalis nigro-pilosulus. Palpi flavi, pallide pilosi; proboscis palpis concolor. Thoracis dorsum nigro-pilosum, cinereum, callo humerali, vittâ laterali et margine postico flavescentibus. Pleurae flavo et cinereo maculatae, polline albo indutae.

Scutellum flavum, nigro-pilosum. Abdomen luteum, segmentorum trium ultimorum angulis anticis nigris; venter flavus, duobus ultimis segmentis atris, antepenultimi lateribus late nigris. Coxae flavae, posteriores in latere anteriore saepe infuscatae. Trochanteres nigri. Pedes flavi, dimidio femorum posticorum apicali, tibiaram posticarum apice tarsisque omnibus fuscis, tarsorum anteriorum basi flavâ. Alae lutescentes, apice levissime cinerascete, stigmate elongato, pallide fusco. — (New York; Kennicot.)

21. *Leptis hirta* nov. sp. ♂. *Flava, capite thoraceque cinereis, abdominis pilis longis, in marginibus lateralibus pallidis, in reliquo abdomine nigris, maculâ segmenti primi et fasciis sequentium subaequalibus utris, coxis anticis pallide flavescens alis lutescentibus immaculatis.* — Long. corp. $4\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $4\frac{1}{2}$ lin.

Caput obscure cinereum, albido-pilosum. Antennae flavae, articulis duobus primis et setâ totâ nigris. Facies et inferior occipitis pars albido-pilosae; margo verticalis brevissime nigro-pilosulus. Palpi graciles, flavi, pallide-pilosi; proboscis palpis concolor. Thorax nigro-pilosus, cinereus, callo humerali, vittâ laterali, margine postico pleurarumque maculis flavis. Scutellum flavum. Abdomen saturate flavum; pili abdominis longiores quam in reliquis speciebus, in tergo nigri, in marginibus pallidi; in segmento primo macula media subquadrata atra cernitur; reliqua segmenta singula fasciâ basali atrâ ornata sunt, fasciâ secundi utrinque valde abbreviatâ, tertii subintegrâ, reliquorum fasciis integris, ultimorum postice emarginatis; venter flavus, duobus ultimis segmentis et antepenultimi lateribus late nigris. Coxae anticae totae flavae, posticae cinerae. Pedes flavi, liturâ femorum posticorum, apice tibiaram posticarum tarsisque omnibus, exceptâ anteriorum basi, fuscis. Alae lutescentes, apice levissime cinerascete, stigmate elongato pallidissime fusco. — (Illinois; Osten-Sacken.)

22. *Leptis scapularis* nov. sp. ♂ et ♀. *Flava, capite et thoracis dorso cinereis, abdomine brevissime nigro-piloso, cingulis segmentorum singulorum basalibus atris subaequalibus, coxis anticis totis pallide flavescens, alis lutescentibus immaculatis.*

♂ *pleuris cinereis, callo humerali flavescete, palpis flavis in basi fuscis.*

♀ *pleuris, callo humerali et vittâ thoracis laterali palpisque totis flavis.*

Long. corp. ♂ $3\frac{7}{8}$, ♀ $3\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $3\frac{7}{8}$ — $3\frac{5}{8}$ lin.

Caput cinereum, albido-pilosum. Antennae naevae, articulo primo in foeminâ, articulis duobus primis in mare nigris, setae nigrae basi flavâ. Palpi graciles, pallide pilosi, in mare adversus basim fuscis. Proboscis palpis concolor. Thorax maris totus obscure cinereus. collo humerali flavescente; thorax foeminae flavus, dorsi vittis tribus latissimis confluentibus nigro-cinereis, pleuris cinereo-maculatis. Pili in thoracis dorso breves, nigri. Scutellum et abdomen flava; abdominis segmentum primum immaculatum, reliqua fasciis basalibus atris, in mare aequalibus, in foeminâ postice emarginatis picta. Pili abdominis perbreves, in tergo nigri, in lateribus pallidi. Venter flavus, tribus ultimis segmentis in mare, quatuor vel quinque ultimis in foeminâ nigris. Coxae anticae in utroque sexu pallide flavescences; coxae posteriores in mare totae cinerae, in foeminâ flavescunt. Pedes pallide flavi, annulo femorum posticorum latissimo subapicali, tibiaram posticarum apice tarsisque omnibus fuscis, basi tarsorum anteriorum paullo dilutiore. Alae lutescentes, apice subcinerascente, stigmate elongato pallide fusco. — (Illinois; Osten-Sacken.)

23. *Brachystoma serrulata* nov. sp. ♀. Capite thoraceque atris, abdomine obscure luteo, adversus apicem ex nigro piceo, pedibus flavis, alis ex luteo cinerascentibus, basim versus valde angustatis, venae longitudinalis tertiae ramulo anteriore ante alae marginem cum venâ longitudinali tertiâ conjuncto. — Long. corp. $1\frac{2}{3}$ lin., Long. al. $2\frac{5}{12}$ lin.

Caput atrum, nitidum, fronte superius dilatatâ. Facies angustissima, albido-pollinosa; antennae desunt. Proboscis flava. Thorax cum scutello ater, nitidus, pleuris tenuiter albido-pollinosis. Abdomen elongatum, cylindricum, ex piceo sordide luteum, basi et apice obscurioribus; venter luteus; ultimum abdominis segmentum non inflatum, integrum, dimidio superiore cum inferiore in unum conato, margine postico pilis brevibus albidis densissime ciliato. Coxae et pedes pallide flavescences, femorum posteriorum liturâ anticâ tibiisque posticis fere totis badiis, tarsorum omnium articulis duobus ultimis nigro-fuscis, articulis praecedentibus tarsorum anticorum fuscis, tarsorum intermediarum badiis; femora posteriora inermia, femora antica in apicali lateris inferioris parte spinulis brevissimis atris serrulata. Halteres flavi. Alae basim versus valde angustatae, ex luteo cinerascentes, venis validis ex luteo fuscis; ramulus venae longitudinalis tertiae anterior ante alae marginem cum venâ longitudinali tertiâ conjungitur. (Georgia; Gerhard).

24. *Syneches rufus* nov. sp. ♀. *Rufus, alis subhyalinis, maculâ costali nigrâ.* — Long. corp. 2 lin., Long. al. $2\frac{1}{2}$ lin.

Paulo major quam *Synech. simplex* Walk., *Synech. thoracico* Say aequalis et affinis. Ex ochraceo rufus, opacus, antennis, proboscide, palpis, halteribus pedibusque concoloribus. tibiis posticis plerumque. femoribus posticis et anticis interdum fuscis. Color abdominis in fuscum vergit. Alae subhyalinae dilutissime ex luteo cinerascetes, cellulâ costali distinctius lutescente; vena longitudinalis secunda costam, a quâ late distat, oblique petit; ultra finem venae longitudinalis primae macula rotundata nigra, satis magna a costâ usque ad venam longitudinalem secundam extenditur. — (Chicago. New York; Edwards.)

25. *Syneches pusillus* nov. sp. ♂ et ♀. *Ex nigro fuscus, antennis halteribusque concoloribus, abdomine nigro. pedibus pallide flavis, fusco variis, alis cinerascens, immaculatis.* — Long. corp. $1\frac{3}{4}$ lin., Long. al. $1\frac{1}{2}$ lin.

Minutus, ex nigro fuscus, opacus. Proboscis flava. Antennae ex nigro fuscae, articulis duobus primis haud raro pallidioribus. Abdomen nigrum, opacum, margine segmentorum singulorum postico anguste et obsolete cinereo pollinoso. Pedes flavescetes, fusco varii; in speciminibus pallidioribus dimidium basale femorum omnium, femorum posticorum apex, annulus tibiæ posticarum subapicalis, annulus tarsorum posticorum intermedius et ultimus tarsorum posticorum articulus colore fusco suffunduntur; in speciminibus obscuris femora omnia et tota tibiæque omnes præter apicem et infimam basim colore ex fusco nigro tinguntur. Halteres ex fusco nigri, petiolo pallidior. Alae ex fusco dilute cinerascetes, immaculatae, venis pallide fuscis, rarius lutescentibus; vena longitudinalis secunda in costam, a quâ modice distat, arcuatim ducitur. (Chicago; New York; Edwards.)

26. *Syndyus dorsalis* nov. sp. ♀. *Atra, nitida, summo abdominis dorso opaco, tomento fusco vestito, alis pure hyalinis, metatarso postico valde incrassato.* — Long. corp. $1\frac{2}{3}$ lin., Long. al. $1\frac{3}{4}$ lin.

Tota atra, nitida, antennis, proboscide, palpis pedibusque concoloribus; abdomen opacum, tomento fusco vestitum, lateribus et ventre tamen nitidis. Thoracis dorsum pube brevissimâ, abdomen pube longiore albidâ vestitum; setulae thoracis et scutelli nigrae. Pedes nigro-pilosi, tibiis posticis crassis, valde clavatis et metatarso

postico valde incrassato. Halteres nigri. Alae limpidae, venis pallidissime fuscis, secundo costae dimidio nigricante. — (New York; Edwards.)

27. *Syndyas polita* nov. sp. ♀. *Atra, nitida, abdomine non opaco, alis ex cinereo hyalinis, metatarso postico modice incrassato.* — Long. corp. $1\frac{2}{3}$ lin., Long. al. $1\frac{5}{12}$ lin.

Tota atra, nitida, antennis, proboscide, palpis, abdomine pedibusque concoloribus. Thoracis dorsum pube brevissimâ, abdomen pube longiore sordide albidâ vestitum; setulae thoracis et scutelli nigrae. Pedes nigro-pilosi, tibiis posticis crassis, modice clavatis, metatarso postico modice incrassato. Halteres nigri. Alae hyalinae, subcinerascens, cellulae marginalis dimidio apicali distinctius cinerascens, venis obscure fuscis, apicali costae parte nigrâ. — (Carolina; Zimmermann.)

28. *Empis obesa* nov. sp. ♂. *Cinerea, opaca, thorace quadrivittato, pedibus badiis, apicem versus nigris; proboscis longissima; oculi contigui; hypopygium tumidum, filamento centrali crassissimo, supero; alae infuscae, venae longitudinalis tertiae ramulo anteriore valde obliquo.* — Long. corp. $1\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $1\frac{1}{6}$ lin.

Cinerea, opaca. Oculi contigui. Proboscis tenuis, corpori fere aequalis. Palpi flavi. Antennae nigrae. Thoracis dorsum nigro quadrivittatum, pube tenui albidâ pilisque nigris paullo longioribus consutum. Margo scutelli nigro-setosus. Abdomen albido-pilosum. Hypopygium magnum, tumidum, ascendens; lamellae obtusae in apice, superae totae badiae; filamentum centrale superum, crassissimum. Coxae cinereae, in apice ipso badiae, pilis pallidis setisque nonnullis nigris vestitae. Pedes tennes, simplices, badii, nigro-pilosi; tibiae anteriores in apice, posticae praeter basim ubique ex fusco nigrae; tarsi nigri. Halteres lutei. Alae infuscae, venis et stigmate obscure fuscis, cellulâ discoidali mediocri, anteriore venae longitudinalis tertiae ramulo valde obliquo. — (Massachusetts; Scudder.)

29. *Empis sordida* nov. sp. ♂. *Cervina, opaca, thorace quadrivittato, abdomine pallide flavescente, fusco-fasciato, roxis pedibusque ex flavo pallide testaceis; oculi distantes; hypopygium parvum, clavatum, lamellis mediis ascendentibus, filamento centrali abscondito; alae dilutissime subfuscae, stigmate obsoleto.* — Long. corp. $1\frac{1}{4}$ lin., Long. al. $1\frac{2}{3}$ lin.

Pallide cervina, opaca. Caput cinereum. Proboscis duplice

capitis longitudine brevior. Antennarum articuli duo basales fuscii, terminalis niger. Oculi distantes. Thoracis dorsum fusco-quadrivittatum, pilis paucis nigris praeditum. Abdomen pallide flavescens, nitidum, basi segmentorum singulorum fuscâ. Hypopygium concolor, parvum, clavatum, clausum, lamellis mediis ascendentibus, oblongo-ovatis, brevissime pubescentibus. Coxae ex flavo pallide testaceae, nigro-pilosae. Pedes longi, graciles, ex flavo testacei, nigro-pilosi; tibiârum apex fuscus; tarsi antici exceptâ basi nigri; tarsorum posteriorum articuli ultimi nigri. Halteres flavescents. Alae longae, subhyalinae, dilutissime ex fusco cinerascents, stigmate obsoleto, venis fuscis. — (Distr. Columbia; Osten-Sacken.)

30. *Empis pallida* nov. sp. ♂. *Flava, thorace opaco, abdomine nitente, ultimo tarsorum articulo toto, reliquis articulis in apice nigris; oculi distantes; hypopygium parvum, clavatum, lamellis mediis ascendentibus, filamento centrali suboperto; alae hyalinae ex luteo subcinerascents, stigmate subobsoleto.* — Long. corp. 2 lin., Long. al. $2\frac{1}{2}$ lin.

Tota flava. Caput concolor. Oculi distantes. Proboscis capite multo longior. Antennae longae, tenues, articulis duobus primis flavis, tertio praeter basim nigro. stylo terminali gracili. Thorax opacus, rare nigro-pilosus. Abdomen nitidum, pilis longioribus lutescentibus convestitum. Hypopygium parvum, clavatum, lamellis mediis oblongo-ovatis, ascendentibus, breviter pubescentibus. Coxae flavae, nigro-pilosae. Pedes longi, graciles, flavi, nigro-pilosi; ultimi tarsorum articuli toti, reliqui in apice nigri. Halteres flavi. Alae magnae, hyalinae, ex luteo dilute cinerascents, stigmate pallide lutescente, subobsoleto, venis luteis. — (New York; Edwards.)

31. *Empis poeciloptera* nov. sp. ♀. *Flava, thorace opaco, abdomine nitido, antennarum tarsorumque apice nigris; alae hyalinae, ex luteo subcinerascents, venis transversis fusco-limbatis.* — Long. corp. $2\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $2\frac{7}{2}$ lin.

Flava, nigro-pilosa. Caput flavum. Proboscis flava, duplicem capitis longitudinem aequiparans. Antennae longae, graciles. flavae, superiore articuli tertii margine et apice nigris. Thorax opacus. Abdomen nitidum. Pedes longi, graciles, pallide flavi, tarsorum apice nigro. Halteres flavi. Alae longae, ex luteo subcinerascents, venis fuscis; venae transversales fusco-limbatae; anterior venae longitudinalis tertiae ramulus cum venâ longitudinali secundâ per venulam transversam conjunctus. — (New York; Edwards.)

32. *Empis armipes* nov. sp. ♂ et ♀. *Flava, thorace univittato, abdomine fusco, marginibus segmentorum singulorum lateralibus et postico flavis, tarsis apicem versus fusco-nigris; tertius antennarum articulus elongatus, niger; alae longae, ex fusco cinerascetes.*

♂ hypopygium parvum porrectum, lamellis inferis acutis, filamento centrali suboperto; poplites pedum posteriorum dentibus validis obtusis armati.

♀ pedes simplices.

Long. corp. $2\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $2\frac{2}{3}$ lin.

Mas: Flavus, breviter nigropilosus. Oculi distantes. Proboscis flava, capite longior. Palpi flavi. Duo primi antennarum articuli ex flavo fuscii; articulus tertius niger, longus, e basi latâ valde attenuatus; stylus terminalis longus. Thorax opacus, vittâ unicâ fuscâ, utrinque abbreviatâ, interdum obsoletâ. Abdomen nitidum, fuscum, marginibus segmentorum singulorum lateralibus et postico flavis. Venter flavus. Hypopygium parvum, porrectum; lamellae mediae et inferae flavae; filamentum centrale subopertum. Pedes longi, graciles, flavi, tarsis inde ab articuli primi apice fusco-nigris; pedes postici in poplitibus dentibus nonnullis validis obtusis, partim majoribus et nigropilosis, partim minoribus et nudis armati. Halteres flavi. Alae longae, ex fusco cinerascetes, stigmate subobsoleto fuscio, venis fuscis.

Foemina: Mari simillima; pedes postici simplices; pili tibiarum tarsorumque breviores et rariores quam in mare. — (New York.)

33. *Empis labiata* nov. sp. ♂ et ♀. *Atra, alis nigris, cellulâ submarginali lutâ, venae longitudinalis tertiae ramulo anteriore subperpendiculari, venâ longitudinali quartâ incompletâ; pulpi flavi; labium tenue, labellis filiformibus valde elongatis.*

♂ hypopygio porrecto nigro, lamellis inferis incurvis, apicem versus pallidis.

♀ femoribus posterioribus utrinque, tibiis posterioribus superne squamato-ciliatis.

Long. corp. $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{2}{3}$ lin., Long. al. 2 lin.

Mas: Ater. Oculi contigui. Proboscis longa, tenuis; labium tenuissimum, labellis filiformibus, stipiti aequalibus. Palpi flavi. Antennae nigrae. Thorax polline raro cinerascens, modice nitens. Abdomen nitidum. Hypopygium mediocre, porrectum, atrum; lamellae inferae incurvae, breviter pubescentes et apicem versus palliscentes. Pedes nigri vel ex fusco nigri, longi, graciles, pilis et se-

lis nigris, metatarsis omnibus elongatis. Halteres fuscii vel nigricantes, capitulo supra pallido. Alae ex fusco nigrae, stigmate et venis obscurioribus; vena longitudinalis tertia crassa, paullo pone summum alae apicem marginem attingens, ramulo anteriore rectâ ad marginem ascendente; vena longitudinalis quarta incompleta.

Foemina: Alarum apex latior quam in mare; vena longitudinalis tertia longius post alae apicem excurrens; cellula discoidalis paullo major; pedes brevius pilosi, posteriorum tamen femoribus et tibiis utrinque squamato-ciliatis — (Distr. Columbia; Osten-Sacken.)

34. *Empis varipes* nov. sp. ♂ et ♀. Capite, thorace et scutello cinereis, opacis, abdomine atro, nitido, basi luteâ, pedibus luteis, nigro vel fusco annulatis. femoribus infra nigro-spinulosis, halteribus albis.

♂ hypopygio minutissimo. immerso. filamento centrali infero, leviter arcuato, alis albicantibus, venis concoloribus.

♀ alis non albicantibus, venis subfuscis.

Long. corp. $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{2}{3}$ lin., Long. al. $1\frac{3}{4}$ — $2\frac{1}{2}$ lin.

Gibba, capite, thorace et scutello cinereis, opacis. Proboscis capite longior, lutea, stipite labii nigro. Antennarum articuli duo primi ex nigro fuscii, tertius niger. Thorax nigro-pilosus. Abdomen atrum, nitidissimum, pilis pallidis perpancis et valde tenuibus praeditum, basi et ventre luteis. Hypopygium maris minutissimum, immersum, atrum. filamento centrali infero. leviter arcuato. Coxae anticae luteae, posteriores ex cinereo fuscae. Pedes lutei, femorum posteriorum annulo subapicali latissimo atro, tibiaram posticarum annulo subbasali latissimo fusco, interdum obsoleto. tibiaram omnium apice fusco; femora omnia infra nigro-spinulosa. Halteres albi. Alae maris longiores quam foeminae, albicantes, venis concoloribus, secundo tamen costae dimidio et venae longitudinalis tertiae apice nigricantibus; alae foeminae pure hyalinae, non albicantes, vix levissime cinerascentes, venis fuscis. — (Pennsylvania; Osten-Sacken.)

35. *Pachymeria pudica* nov. sp. ♂ et ♀. Cinerea, opaca, breviter nigra-pilosa, thorace quadrivittato, abdomine atro, nitido, supra subnudo, basi et margine laterali pallide pubescentibus, segmento ultimo segmentorumque praecedentium maculis lateralibus albido-pollinosis; alae hyalinae, levissime tantum subcinerascentes.

♂ abdominis maculae laterales cinereae parvae: hypopygii appendices superae minutae, tumidae, ex fusco flavae, brevissime albo-pubescentes.

♀ *maculae abdominis laterales cinereae permagnae.*

Long. corp. $2\frac{1}{3}$ — $2\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{5}{6}$ lin.

Caput obscure cinereum. Oculi maris distantes. Antennae nigrae, articulis duobus primis cinerascentibus, interdum ex parte fuscis. Proboscis perlonga. Thorax fusco quadrivittatus, pilis nigris brevibus et raris vestitus. Abdomen breve, latum, atrum, nitidum, subnudum, pilis tenuibus pallidis in basi et basali marginis lateralis parte longioribus; segmentum abdominale ultimum fere totum albido-pollinosum; segmenta praecedentia utrinque maculâ albido-pollinosâ, in foeminâ permagnâ, in mare minore et posticum segmenti marginem non attingente notata. Hypopygium maris parvum; appendices superae ex lamellis in corpora minuta, tumida, ovata, ex fusco flava, brevissime et subtilissime pubescentia mutatae sunt; filamentum centrale absconditum. Coxae ex cinereo fuscae, apicem versus badiae; femora nigra, apice badio, interdum tota badia, infra liturâ magnâ nigrâ variegata; tibiae ex flavo testaceae, basi plerumque late badiâ; tarsi ex flavo testacei, articulo ultimo nigro. Halteres albidii. Alae dilutissime cinerascentes, venis fuscis. — (Distr. Columbia; Osten-Sacken.)

36. *Rhamphomyia dimidiata* nov. sp. ♂. *Opaca, fusca, palpis, abdomine, coxis pedibusque ochraceis, tibiarum posticarum dimidio basali tarsisque praeter basim fuscis, alis hyalinis, stigmate fusco, subobsoleto.* — Long. corp. $2\frac{5}{12}$ lin., Long. al. $2\frac{1}{2}$ lin.

Caput ex nigro fuscum, antennis brevibus, concoloribus; oculi contigui; proboscis capiti aequalis, fusca; palpi ochracei. Thorax totus cum scutello obscure fuscus, opacus, breviter nigro-pilosus. Abdomen ochraceum, lamellis hypopygii brevibus concoloribus, flavo-pilosum. Coxae ochraceae, rare nigro-pilosae. Pedes ochracei, tibiarum posticarum dimidio basali. tarsis anticis totis et reliquis apicem versus fuscis; femora postica incrassata. Halteres lutei. Alae hyalinae, dilutissime cinerascentes, venis fuscis, prope basim luteis; cellula discoidalis medioeris; stigma subobsoletum pallide fuscum. — (Maryland; Osten-Sacken.)

37. *Rhamphomyia laevigata* nov. sp. ♀. *Atra, nitens, abdomine ex fusco atro, femoribus tibiisque squamato-ciliatis, halteribus albidis, alis longis ex fusco nigris, basi flavescente, stigmate obscuriore, subobsoleto* — Long. corp. $2\frac{1}{6}$ lin., Long. al. $2\frac{2}{3}$ lin.

Atra, nitida. Caput concolor; antennae graciles, nigrae, articulis duobus ultimis in basi lutescentibus; proboscis nigra, longitu-

dinem capitis modice excedens. Pili nigri in nitido thoracis dorso rari et breves; pleurae polline albido cinereae. Abdomen ex fusco atrum, nigro-pilosum. Pedes ex fusco atri, femoribus et tibiis squamato-ciliatis. Halteres albidii. Alae longae, ex fusco nigrae; venae obscure fuseae, in basi alarum flavescente flavae; stigma subobsoletum, obscurius nigricans. — (Nebraska.)

Nota: A *Rhamphom. longicauda*, cui affinis, diversa corporis picturâ et primo tarsorum posticorum articulo non ciliato facile distinguitur.

38. *Rhamphomyia longicauda* nov. sp. ♂ et ♀. *Gracilis, atra, nitida, thoracis margine laterali et maculâ posticâ, scutello et confluentibus pleurarum maculis flavo-testaceis, abdomine fusco-nigro; antennae elongatae nigrae; coxae flavae; alae ex fusco nigrae.*

♂ pedes longi, graciles, flavi, femoribus posticis apicem versus tibiisque anterioribus pallide fuscis, tibiis posticis tarsisque omnibus obscure fuscis; lamellae hypopygii superiores permagnae, elongatae, erectae, integrae, pallide fuscae.

♀ pedes nigro-fusci, femorum basi flavâ, metatarsis posticis, tibiis femoribusque omnibus compressis, nigro-plumatis.

Long. corp. 3— $3\frac{1}{6}$ lin., Long. al. $3\frac{5}{12}$ — $3\frac{3}{4}$ lin.

Mas: Caput nigrum, oculis in fronte contiguis; antennae nigrae, elongatae, articulo tertio tenui, longe subulato; facies nigra; proboscis capiti vix aequalis, nigra; palpi concolores. Thoracis dorsum atrum, nitidum, rare nigro-setosum, margine laterali pallide flavo-testaceo, maculâ posticâ magnâ obscurius testaceâ, interdum obsoletâ. Discus scutelli testacei fuscus. Metanotum ex fusco testaceum. Pleurae nigro et testaceo variegatae. Tegularum cilia fusca; pili ante halteres nigricantes. Abdomen elongatum fuscum, segmenti ultimi margine infero dilatato et pilis longis obscure fuscis ciliato. Lamellae hypopygii superiores pallide fuscae, permagnae, elongatae, erectae, integrae, breviter pubescentes, apice obtuso; lamellae inferiores obscure fuscae, medioeres, oblique descendentes, integrae, in apice pilis obscure fuscis barbatae. Coxae pallide flavae, trochanteribus lineolâ apicali atrâ notatis. Pedes elongati, tennes, flavi, fusco-pilosi; pedum anteriorum femora apicem versus paullo obscuriora, tibiae pallide fuscae, tarsi obscure fusci; femora pedum posteriorum apicem versus distincte fusca, tibiae obscure fuscae, tarsi nigro-fusci; metatarsi anteriores articulis tribus sequentibus, postici quatuor sequentibus simul sumptis aequales. Halteres fusci, pedum-

culo testaceo. Alae longae, modice latae, fusco-nigrae, ad costam obscuriores, venâ longitudinali tertiâ finem versus incurvâ, cellulâ discoidali mediocri, oblongâ.

Foemina. Frons lata, atra, nitida. Abdomen colore nigriore tinctum quam in mare, segmentis ultimis tenuibus, elongatis. Coxae flavae. Pedes fusi, femoribus anticis plerumque badiis, femorum omnium basi semper flavâ; metatarsi postici, tibiae et femora omnia valde compressa, lata, squamulis longis nigris pennata. — (Distr. Columbia; Osten-Sacken).

39. *Rhamphomyia fumosa* nov. sp. ♂. *Gracilis, atra, nitida, humeris, thoracis angulis posticis scutellique angulis lateribus testaceis, plenris fuscis, prope coxas testaceis; abdomen fuscum; lamellae hypopygii superiores ingentes, elongatae, erectae, integrae, pallide fuscae; lamellae inferiores mediocres subrotundae, obscure fuscae, in margine apicali incisae et pilis nigris ciliatae; coxae flavae; pedes longi, graciles, flavi, femoribus posticis apicem versus tibiisque anterioribus pallide fuscis, tibiis posticis tarsisque omnibus obscure fuscis; alae ex fusco nigrae.* — Long. corp. 3 lin., Long. al. $3\frac{2}{3}$ lin.

Speciei praecedenti tam similis, ut picturâ corporis aegre distinguatur. Lamellae hypopygii longiores quam in illâ, inferiores rotundatae et in margine postico incisae sunt, unde superne lobum rotundatum et infra dentem habent. — (New York.)

40. *Rhamphomyia pulchra* nov. sp. ♀. *Gracilis, thorace rufo, vittâ laterali latissimâ, maculâ humerali et lineâ mediâ postice abbreviatâ nigris, abdomine halteribusque fuscis, ventre, pectore, coxis pedibusque flavis, femorum posticarum dimidio apicali, tibiis posticis tarsisque anterioribus nigro-fuscis, articulo tarsorum posticorum terminali nigro, alis latiusculis, ex fusco-nigris.* — Long. corp. $2\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $3\frac{1}{3}$ lin.

Caput atrum, nitidum, fronte modice latâ. Antennae graciles, articulis duobus primis flavis, superne infuscatiss, articulo tertio tenui, longe subulato, nigro, basi flavâ. Thoracis dorsum rufum, nitidum, rare nigro-setulosum, lineâ mediâ postice abbreviatâ, utrinque maculâ humerali et vittâ latissimâ laterali nigris. Scutellum fuscum. Metanotum ex fusco testaceum, utrinque nigrum. Pleurae fuscae, margine supero nigro vel nigro-fusco. Cilia tegularum nigricantia, pili ante halteres nigri. Abdomen nigro-fuscum. Coxae flavae, trochanteribus lineolâ transversâ atrâ notatis. Pedes flavi,

dimidio femorum posticorum apicali, tibiis posticis tarsisque anterioribus nigro-fuscis, tarsis posticis pallidissime flavescens, articulo ultimo nigro. Halteres nigro-fusci, pedunculo testaceo. Alae latiusculae, obscure fusco-nigrae, venâ longitudinali tertiâ apicem versus incurvâ. — (New-York.)

41. *Rhamphomyia glabra* nov. sp. ♀. *Flava, antennarum apice, thoracis lineâ mediâ abbreviatâ et lineâ utrinque laterali sub-obsoletâ nigris, abdomine, tibiis posticis praeter apicem tarsisque totis fuscis, alis magnis ex fusco nigris.* — Long. corp. 3 lin. Long. al. $3\frac{5}{12}$ lin.

Caput nigrum, haud raro ex parte, rarius totum flavum. Frons modice lata. Antennae elongatae, articulo tertio longe subulato. flavae, apicem versus nigrae. Proboscis capite longior, nigra, labio fusco. Thoracis dorsum ex rufo flavum, nitidum, rare nigro-pilosum, lineâ mediâ postice abbreviatâ nigrâ et utrinque lineâ laterali obsoletiore nigro-fuscâ ornatum. Scutellum thoraci concolor; pleurae flavae. Abdomen fuscum, ventre flavo. Coxae flavae, trochanteribus lineolâ apicali atrâ signatis. Pedes flavi, nigro-pilosi; tibiae posticae basi et apice exceptis fuscae; tarsi antici fusci, basi articuli primi plerumque flavâ; duo ultimi tarsorum posteriorum articuli obscure fusci, praecedentes flavi, in apice tamen obscure fusci. Halteres fusci, pedunculo flavo. Tegularum cilia fusca, pili ante halteres nigro-fusci. Alae magnae, ex fusco nigrae, venâ longitudinali tertiâ apicem versus incurvâ. — (Virginia, Illinois; Osten-Sacken.)

42. *Rhamphomyia sellata* nov. sp. ♂. *Gracilis, pallide flava, capite, thoracis maculâ dorsali permagnâ et ultimo abdominis segmento nigris, tarsis exceptâ basi fuscis; alis longis, cinereo-hyalinis, stigmate fusco, venâ longitudinali tertiâ modice incurvâ.* — Long. corp. $2\frac{1}{6}$ lin., Long. al. $2\frac{1}{2}$ lin.

Caput nigrum, oculis fronte angustâ separatis; proboscis pallide flava, labro fusco. Antennae nigrae, articulo secundo fusco, tertio longe subulato. Thoracis dorsum nitidum, rare nigro-pilosum, maculâ permagnâ atrâ postice in vittam latiusculam, quae posticum thoracis marginem attingit, productâ et utrinque prope alae basin puncto nigro. Scutellum et metanotum flava; pleurae pallide flavae; pili ante halteres et in tegularum margine nigri. Abdomen nigro-pilosum, flavum, segmentorum singulorum margine postico paullo obscuriore, segmento ultimo brevi, fusco-nigro. Hypopygium breve,

porrectum; lamellae superae flavae, mediocres, obtusae; lamellae intermediae angustae, sublaevigatae, prominentes, fuscae; lamellae inferae flavae, superis subaequales. Coxae pallide flavae, trochanteribus lineolâ apicali atrâ notatis. Pedes pallide flavi, pilis brevibus nigricantibus et setulis raris nigris vestiti; tarsi fusci, basi articuli primi in anterioribus, in posticis vero articulo primo lere toto et articuli secundi basi sordide flavis. Alae hyalinae, ex luteo subcinerascens, limbo apicali paullo obscuriore, stigmate fusco, venis tenuioribus lutescentibus, venis validioribus subfuscis, venâ longitudinali tertiâ modice tantum incurvâ. — (Distr. Columbia; Osten Sacken.)

43. *Rhamphomyia gracilis* nov. sp. ♂ et ♀. *Gracilis, atra, nitida, antennis, proboscide et palpis concoloribus, coxis flavis, pedibus obscurius flavis, gracilibus, breviter nigro-pilosulis et rare nigro-setosis, tibiis posticis tarsisque omnibus fuscis; alae hyalinae leviter cinerascens, venis crassiusculis et stigmatibus elongato obscure fuscis.*

♂ alae praeter stigma immaculatae, hypopygium parvum porrectum.

♀ alae prope apicem maculis duabus nigricantibus ornatæ.

Long. corp. 3 lin., Long. al. 2½ lin.

Mas: Caput atrum, oculis contiguis; occiput tenuiter albidopollinosum; facies polline confertiore cinerascens. Antennae atrae, longiusculae, tenues, articulo tertio angusto, acuto. Thorax ater, nitidus, subnudus, pilis albis et setis nigris raris. Scutellum et metanotum thoraci concolora; pleurae niveo-pollinosae. Abdomen tenue, atrum, nitidum, hypopygio concolore, minuto, porrecto. Coxae flavae, albidomicantes, trochanteribus lineolâ apicali atrâ ornatæ. Pedes elongati tenues, obscurius flavi vel ex flavo badii, pube brevi atrâ et setulis raris atris vestiti, in femorum intermediarum latere inferiore confertius nigro-setulosi; femorum posticarum tibiarumque antillarum apices et tibiae posticae praeter apicem nigro-fuscae; tarsi longi, nigro-fusci, basi articuli primi ex badio flavâ. Halteres pallide flavi. Alae hyalinae, subcinerascens, basi dilute sublutescente; venae crassiusculae, obscure fuscae, in alae basi lutescentes; vena longitudinalis tertia apicem versus modice incurva; stigma angustum, elongatum, nigro-fuscum.

Foemina: Praeter alas maculatas mari simillima. Frons lata, atra, nitida. Pollen faciei rarius quam in mare. Alae paullo magis cinerascens, prope apicem maculis duabus nigris, alterâ an-

gustiore in cellulâ submarginali, alterâ latiore in cellularum posteriorum primâ. Tarsorum articulus primus in basi plerumque dilutius et latius flavus quam in mare. — (Pennsylvania; Osten-Sacken.)

44. *Rhamphomyia pulla* nov. sp. ♂. *Ex nigro cinereo, coxis et tertio antennarum articulo concoloribus, duobus primis antennarum articulis pedibusque obscure flavis, tibiarum posticarum apice nigro, tarsis praeter basim ex fusco nigris; alae subhyalinae apicem versus dilute cinerascetes, stigmate fusco.* — Long. corp. $2\frac{1}{2}$ lin., Long. al. 3 lin.

Caput nigrum, oculis contiguis, occipite obscure cinereo, prope verticem nigro-setoso. Antennae subelongatae, articulis duobus primis flavis, articulo tertio angusto nigro, stylo terminali brevi. Proboscis nigra, capite paullo longior. Thoracis dorsum lincis duabus nigris perspicuis et interjectâ lineâ mediâ obsoletiore notatum, pilis setisque nigris rarioribus praeditum. Scutellum et metanotum thoraci concolora. Pleurae nigro-cinereae et nigro-pilosae. Abdomen nigrum, nitidum. Hypopygium mediocre, porrectum, apertum; lamellae superae ex nigro-fuscae, minutae, breviter pubescentes; lamellae intermediae paullo majores, nigrae et pilis longis nigris vestitae; lamellae inferae deformes; filamentum centrale distinctum. Coxae anticae prope basim nigrae, apicem versus badiae; coxae posteriores nigrae. Pedes validiusculi, obscure flavi, breviter nigropilosi; summus femorum posteriorum apex puncto nigro notatus, apex tibiarum posticarum ex fusco niger; tarsi ex fusco nigri, anteriorum tamen articulo primo praeter apicem articulorumque duorum sequentium basi flavis, posticorum imâ tantum basi flavâ. Halteres albi. Alae medioeres, hyalinae, dilute lutescentes, in dimidio apicali obsoletissime subcinerascetes, venis fuscis, prope basin luteis, stigmate angusto, obscure fusco, cellulâ discoidali minutâ. — (Connecticut; Norton.)

45. *Rhamphomyia debilis* nov. sp. ♂ et ♀. *Cupite, thorace scutelloque cinereis, abdomine livido, palpis, proboscide, duobus primis antennarum articulis, coxis pedibusque luteis; halteres pallide flavescetes; cellula alarum discoidalis mediocris, stigma minus, obsoletum.*

♂ oculi contigui; hypopygium luteum, porrectum, lamellis inferis longioribus, acutis, filamento centrali concolore, tenui; alae hyalinae, stigmate pallide lutescente.

♀ alae pallide fuscae, stigmate obscuriore.

Long. corp. $2\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $2\frac{1}{2}$ lin.

Mas: Caput cinereum, oculis contiguis. Proboscis cum palpis flava, capiti aequalis. Duo primi antennarum articuli flavi; articulus tertius niger, acutus, stylo terminali concolore, mediocri. Thorax cinereus, pilis nigris raris et tenuibus vestitus. Scutellum cum thorace concolor. Abdomen lividum, ventre luteo; pili abdominis pallidi et rari. Hypopygium luteum, porrectum; lamellae superae breves, obtusae, lividae, breviter pubescentes; lamellae mediae lineares, apicem versus nigricantes, breviter pilosae; lamellae inferae longiores, acutae, in margine inferiore et in apice pilis longioribus instructae, in secundâ marginis superioris parte nigrae et breviter nigro-ciliatae; filamentum centrale tenue, luteum. Coxae luteae, pilis nigris, validioribus, raris. Pedes graciles, lutei, tarsis apicem versus modice infuscatis, articulo ultimo ex fusco nigro. Pubes pedum mediocris, nigricans, ex parte fusca vel subfusca. Halteres pallide flavescentes. Alae hyalinae, dilutissime subcinerascens, venis lutescentibus, stigmate obsoleto, magno, pallide lutescente, cellulâ discoidali mediocri.

Foemina. Pili totius corporis multo breviores; color tarsorum plerumque obscurius fuscus; alae paullo latiores, pallide fuscae, stigmate obsoleto, modice obscuriore. In reliquis mari simillima. — (Saskatchewan; Kennicot.)

46. *Rhamphomyia longipennis* n.sp. ♂. *Cinerea, proboscide, palpis antennisque nigris, coxis pedibusque pallide testaceis, femoribus tibiisque apicem versus fuscis, tarsis totis ex fusco nigris, pilis thoracis brevibus nigris, pilis abdominis et tiliarum posticarum longis, pallide flavescens; hypopygium mediocre, porrectum, obtusum, in apice breviter atro-barbatum, filamentum centrale infero; alae cinerascens, stigmate paullo obscuriore, cellulâ discoidali mediocri.* — Long. corp. $1\frac{5}{8}$ lin., Long. al. $2\frac{1}{4}$ lin.

Cinerea, opaca. Caput concolor, oculis late distantibus. Longitudo proboscidis nigrae capitis longitudinem modice superat. Palpi minuti, nigri. Antennae nigrae, articulo tertio angusto, stylo terminali brevissimo. Thorax cinereus, pilis nigris raris et brevibus instructus; scutellum concolor. Abdomen ex cinereo nigrum, pilis longioribus flavescens vestitum. Hypopygium mediocre, colore abdominis tinctum, porrectum, obtusum, in apice pilis brevibus atris barbatum; filamentum centrale atrum, inferum, arcuatum. Color coxarum et pedum sordide testaceus, adversus coxarum basim et adversus apicem femorum et tiliarum fuscus, in tarsis ex fusco niger. Pubes flavescens tiliarum posticarum perlonga. Halteres albi.

Alae longiusculae, cinerascetes, stigmate obsoleto paullo saturatius cinereo, cellulâ discoidali, mediocri. (Distr. Columbia; Osten-Sacken.)

47. *Rhamphomyia longicornis* nov. sp. ♂ et ♀. *Ex cinereo nigra, nigro-pilosa, proboscide, palpis antennisque nigris, thorace trivittato, pedibus badiis, tarsis nigris, femoribus tibiisque apicem versus plerumque fuscis, femoribus infra nigro-setulosis; halteres sordide fuscii; alae cinereae, venis crassis et stigmate angusto fuscis, cellulâ discoidali mediocri.*

♂ oculi distantes; hypopygium ex cinereo nigrum, globosum, porrectum, lamellis parvis, obtusis, breviter nigro-pilosis, basi filamenti centralis crassissimâ, apice abscondito.

♀ praeter ordinaria sexus discrimina mari simillima, pilis totius corporis tamen brevioribus pilisque abdominis plerisque subfuscis.

Long. corp. $2\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$ lin.

Mas: Ex cinereo niger, totus nigro-pilosus. Caput concolor: oculi distantes; proboscis nigra, capite modice longior; palpi nigri; antennae nigrae, longae, graciles, articulo tertio angusto, stylo terminali crassiusculo. Thoracis opaci dorsum vittis tribus fuscis notatum, vittulâ incompletâ obsoletiore utrinque prope marginem adjectâ. Abdomen modice nitens, nigro-pilosum. Hypopygium concolor, globosum, porrectum; lamellae parvae, obtusae, breviter nigro-pilosae; filamentum centrale badium, basi crassissimâ, apice abscondito. Coxae ex cinereo nigrae, nigro-pilosae. Pedes badii, femoribus tibiisque apicem versus obscurè fuscis, tarsis totis ex fusco nigris. Halteres sordide fuscii. Alae cinereae, venis validis et stigmate angusto fuscis, cellulâ discoidali mediocri, truncatâ.

Foemina: Mari persimilis, sed pilis totius corporis brevioribus pilisque abdominis plerisque subfuscis diversa. Coxae interdum badiae, basi tantummodo nigrâ, et femorum tibiârumque apex non fuscus. Cellula discoidalis plerumque minus truncata quam in mare. (Distr. Columbia; Osten-Sacken.)

48. *Rhamphomyia gilvipes* nov. sp. ♂ et ♀. *Cinerea, opaca, subnuda, thorace trivittato, palpis, coxis, pedibusque saturate flavis, proboscide, antennis tarsisque nigris; halteres flavi; alae dilute subfuscae, venis validis fuscis, stigmate obsoleto subfusco, cellulâ discoidali mediocri.*

♂ hypopygium parvum, reflexum, clausum, filamenti centralis crassissimi apice abscondito.

♀ femora postica fusco-liturgata.

Long. corp. $2\frac{3}{4}$ lin., Long. al. $2\frac{3}{4}$ lin.

Cinerea, opaca, subnuda; proboscis nigra vel fusca, capite longior; palpi flavi; antennae longae, graciles, nigrae, articulo tertio angusto, stylo terminali validiusculo; oculi maris distantes. Thoracis dorsum fusco trivittatum, adjectâ utrinque vittulâ laterali abbreviatâ fuscâ; pili thoracis nigri, rari, brevissimi. Abdomen pilis raris, brevibus, tenuibus, ex flavo albidis convestitum. Hypopygium maris mediocre, reflexum, clausum, lamellis obtusis breviter pubescentibus, filamenti centralis crassissimi basi inopertâ, apice incluso. Coxae saturate flavae, pilis flavescentibus vestitae. Pedes validiusculi, saturate flavi, tarsis omnibus exceptâ articuli primi basi nigris; femora postica subincrassata et in foeminâ superne fusco-liturala, femora omnia subtus nigro-setulosa. Halteres flavi. Alae ex cinereo dilute subfuscae, venis crassis obscure fuscis, stigmate obsoleto subfusco, cellulâ discoidali mediocri. — (New York; Edwards.)

49. *Rhamphomyia pectinata* nov. sp. ♂. *Nitida, tota atra, nigro-pilosa; proboscis brevis; oculi contigui; tibiae posticae setis nigris pectinatae; alae nigricantes, basi sublutescente, stigmate ex fusco nigro; hypopygium minutissimum, porrectum, filamentum centrale abscondito.* — Long. corp. $2\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $2\frac{7}{12}$ lin.

Atra, nitida, nigro-pilosa, thorace polline raro cinerascente obsoletissime sublineato, abdomine leviter fusco-pollinoso. Proboscis nigra, capite paullo longior. Palpi minuti, nigri. Antennae nigrae, articulo tertio angusto, stylo terminali tenui. Oculi contigui. Pili in thoracis dorso rari, in abdomine confertiores. Hypopygium minutissimum, porrectum, atrum, nigro-pilosum, filamentum centrale incluso. Pedes graciles, tibiis intermediis nigro-setosis, tibiis posticis utrinque setis nigris pectinalis. Halteres nigri. Alae ex fusco nigricantes, stigmate ex fusco nigro, cellulâ discoidali mediocri. — (Dist. Columbia; Osten-Sacken.)

50. *Rhamphomyia luctifera* nov. sp. ♂. *Tota atra, nigro-pilosa, thorace modice nitente, abdomine opaco; proboscis brevis; oculi contigui; tibiae intermediae setis duabus validis armatae; alae totae nigrae, stigmate obsoleto paullo obscuriore, cellulâ discoidali mediocri; hypopygium mediocre, porrectum, breviter nigro-pilosum, filamentum centrale atri apice abscondito.* — Long. corp. 2 lin., Long. al. 2 lin.

Tota atra. Proboscis nigra, capiti fere aequalis. Palpi minuti, nigri. Antennae nigrae, stylo terminali tenui. Oculi contigui. Thoracis dorsum modice nitens, pilis tenuissimis nigris et polline obso-

leto subfusco vestitum. Abdomen opacum, margine laterali tamen nitido. Hypopygium mediocre, porrectum, obtusum, lamellis nigro-pubescentibus; filamentum centrale atrum, crassiusculum, breve, basi inopertâ, apice incluso. Pedes graciles, nigro-pilosi; tibiae intermediae setis duabus validis armatae. Halteres sordide nigricantes. Alae nigrae, stigmate paullo obscuriore et cellulâ discoidali mediocri. — (New York; Edwards.)

51. *Rhamphomyia cervina* nov. sp. ♀. *Tota atra, dense, sed breviter nigro-pilosa, thorace polline albido subcinerascense, abdomine subnitido, femoribus posterioribus tibiisque posticis utrinque, tibiis intermediis superne squamato-ciliatis; alae obscure nigricantes, basi subfuscâ, stigmate ex fusco nigro, cellulâ discoidali brevi, latissimâ.* — Long. corp. $2\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $2\frac{1}{2}$ lin.

Tota atra. Proboscis nigra, capitis longitudinem modice excedens. Palpi nigri. Antennae nigrae. articuli tertii basi subdilatâtâ, stylo terminali minutissimo. Thoracis dorsum polline tenui albicante subcinerascens, pilis brevibus nigris crebre consitum. Abdomen subnitens. Pedes nigro-pilosi, femoribus posterioribus tibiisque posticis utrinque, tibiis intermediis superne squamato-ciliatis. Halteres nigri, pedunculo fusco. Alae obscure nigricantes, basi subfuscâ, stigmate ex fusco nigro; cellula discoidalis brevis, sed latissima. — (New York; Edwards.)

Nota. A foeminâ *Rhamphomyiae* brevis alis nigrioribus tibiisque intermediis distinctius squamato-ciliatis differt.

52. *Rhamphomyia brevis* nov. sp. ♂ et ♀. *Tota atra, dense, sed breviter nigro-pilosa, thorace polline albido subcinerascense, alarum stigmate ex fusco nigro, cellulâ discoidali brevi, latissimâ.*

♂ oculi contigui; alae dilute subfuscae; hypopygium atrum, parvum, porrectum, nigropilosum, filamento centrali atro, tenuissimo, arcuato.

♀ alae fuscae; tibiae posticae et femora posteriora squamato-ciliata, tibiae intermediae superne pilis vix dilatatis ciliatae.

Long. corp. $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$ lin., Long. al. $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$ lin.

Breviuscula, tota atra. Oculi maris contigui. Proboscis nigra, capitis longitudinem modice excedens. Palpi nigri. Antennae nigrae, articuli tertii basi subdilatâtâ, stylo terminali tenui. Thoracis dorsum polline tenui albicante subcinerascens, pilis brevibus nigris crebre consitum. Abdomen subnitens. Hypopygium maris atrum, par-

vum, porrectum, lamellis nigro-pilosis, filamento atro, tenuissimo, arcuato. Pedes nigro-pilosi, maris metatarsus posticus et tibiae posteriores nigro-setosae; foeminae tibiae posticae et femora posteriora utrinque squamato-ciliata, tibiae intermediae superne pilis vix dilatatis ciliatae. Halteres nigri. Alae maris ex cinereo dilute subfuscæ; alae foeminae subfuscae; in utroque sexu basis alarum pallidior, stigma ex fusco nigrum, cellula discoidalis brevis, sed latissima. — (Distr. Columbia; Osten-Sacken.)

53. *Rhamphomyia clavigera* nov. sp. ♂. *Tota ex cinereo nigra, opaca, nigropilosa; oculi contigui; proboscis capiti subaequalis; hypopygium apertum, lamellis superis tenuibus, breviter nigro-pubescentibus, lamellis inferis ex nigro fuscis, longissimis, porrectis, nigro-pilosis, filamento centrali tenuissimo, infero, apicem versus arcuato; alae subcinerascentes, stigmate fusco.* — Long. corp. $1\frac{5}{6}$ lin., Long. al. $1\frac{5}{6}$ lin.

Ex cinereo nigra, opaca, nigro-pilosa. Oculi contigui. Proboscis nigra, capiti subaequalis. Palpi nigri. Antennae nigrae, stylo terminali tenui. Pili nigri in thoracis dorso mediocres et rariores, in abdomine breviores et frequentiores. Hypopygium nigrum, apertum; lamellae superae parvae, horizontales, breviter nigro-pubescentes, lamellae inferae ex nigro fuscae, perlongae, porrectae, pilis longis nigris instructae; filamentum centrale inferum, tenue, apicem versus arcuatum. Pedes nigro-pilosi; tibiae posteriores setis paucis armatae; metatarsus posticus subincrassatus. Halteres nigri. Alae subcinerascentes, stigmate fusco, cellulâ discoidali mediocri. — (New York.)

54. *Rhamphomyia priapulus* nov. sp. ♂. *Ex cinereo nigra, opaca, nigro-pilosa; oculi contigui; proboscis capite modice longior; hypopygium nigrum, maximum, apertum, lamellis superis crassis, ascendentibus, nigro-pubescentibus, lamellis inferis ex nigro fuscis, longissimis, porrectis, nigro-pilosis, filamento centrali tenuissimo, arcuato; halteres albidii; alae cinerascentes, stigmate obsoleto, cellulâ discoidali mediocri.* — Long. corp. $1\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $1\frac{3}{4}$ lin.

Ex cinereo nigra, opaca, nigropilosa. Oculi contigui. Proboscis nigra, crassa, capitis longitudinem modice excedens. Palpi nigri. Antennae nigrae, stylo terminali tenui. Pili nigri in thoracis dorso mediocres et rariores, in abdomine frequentiores et prope marginem segmentorum singulorum posticum longiores, quam in speciebus affinis esse solent. Hypopygium ingens, apertum; lamellae superae

crassae, ascendentes, nitidae, nigrae, breviter nigro-pubescentes; lamellae inferae perlongae, porrectae, basi atrâ, apice fusco, margine nigro-piloso; filamentum centrale tenuissimum, arcuatum. Pedes nigro-pilosi. Halteres sordide albi. Alae angustae, cinerascens; stigma obsoletum ex cinereo subfuscum; cellula discoidalis medioris. — (Maryland; Osten-Sacken.)

55. *Rhamphomyia angustipennis* nov. sp. ♂. *Atra, nitida, nigro-pilosa; oculi contigui; thoracis dorsum polline albo raro subvittatum; hypopygium perparvum porrectum, lamellis parvis breviter pubescentibus, superis subrecurvis, acutiusculis, inferis obtusis, filamentum centrale abscondito; halteres albidii; alarum dimidium basale limpidum, dimidium apicale ex cinereo nigricans, stigma ex fusco nigrum.* — Long. corp. $2\frac{1}{6}$ lin., Long. al. $2\frac{5}{12}$ lin.

Atra, nitida. Oculi contigui. Proboscis nigra, apicem versus plerumque fusca, capiti aequalis. Palpi nigri. Antennae nigrae, articulo tertio adversus apicem valde attenuato. Thoracis pars anterior polline raro albido subvittata, pars posterior tota polline minus raro tecta. Pili thoracis nigri, rari, breves et tenues. Abdomen nigro-pilosum, pilis in anteriore marginis lateralis et ventris parte tamen pallide lutescentibus. Hypopygium atrum, minutum, porrectum; lamellae parvae, superae subrecurvae et brevissime pubescentes, inferae obtusae; filamentum centrale absconditum. Pedes nigro-pilosi, metatarso postico validiusculo. Halteres albidii. Alae angustae, dimidio basali hyalino, dimidio apicali ex cinereo nigricante, stigmate ex fusco nigro, cellula discoidali majusculâ. — (New York.)

56. *Rhamphomyia conjuncta* nov. sp. ♂. *Obscure cinerea, opaca, thorace obsolete bivittato; oculi late distantes; hypopygium parvum, lamellis obtusis, filamentum centrale arcuato; metatarsi antici modice incrassati; halteres sordide albidii; alae subcinerascens, stigmate fusco, venâ interculari ex anteriore cellulae discoidalis angulo natâ.* — Long. corp. $1\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $1\frac{1}{2}$ lin.

Obscure cinerea, opaca. Oculi late distantes. Proboscis nigra, capite paullo longior. Palpi nigri. Antennae nigrae. Thoracis dorsum vittis duabus obscurioribus obsoletis pictum, parce nigro-pilosum. Abdomen pilis flavescentibus vestitum. Hypopygium parvum; lamellae obtusae, superae subundae, inferae flavo-pilosae; filamentum centrale tenue, arcuatum. Pili pedum plerique flavescentes, reliqui fusci aut nigricantes; metatarsus anticus distincte, sed modice in-

crassatus; tibiae posticae supra prope apicem pilis longis consitae. Halteres sordide albidi. Alae subcinerascens, venis et stigmate ex nigro fuscis; vena intercalaris ex anteriore cellulae discoidalis angulo oritur. — (Distr. Columbia; Osten-Sacken.)

57. *Rhamphomyia vara* nov. sp. ♂ et ♀. *Cinerea, opaca, thorace obsolete bivittato, palpis flavis, proboscide, antennis pedibusque nigris, genibus testaceis; halteres albidi; alae longae, cinerascens, basi sublutescente, venis validis obscure fuscis, stigmate subfusco, cellula discoidali mediocri.*

♂ oculi subcontigui; pedes postici vari; hypopygium parvum, ascendens, obtusum, filamento centrali crasso, subarcuato.

♀ frons anterior profunde sulcata; pedes postici non vari.

Long. corp. $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{7}{8}$ lin., Long. al. $2\frac{7}{8}$ — $2\frac{1}{6}$ lin.

Mas: Cinereus, opacus. Oculi subcontigui. Proboscis nigra, capite longior. Palpi flavi. Antennae nigrae. Thorax obsolete bivittatus; pili thoracis breves, subtiles, plerique pallidi, reliqui nigri. Scutelli margo nigro-setosus. Abdomen pilis longis pallide lutescentibus vel sordide albidis vestitum. Hypopygium parvum ascendens, lamellis obtusis, inferis breviter pilosis, filamento centrali crasso, subarcuatim ascendente. Coxae pilis pallide lutescentibus instructae. Pedes longi, nigri, genibus testaceis; femora postica vara; tibiae posticae subclavatae, varae. Halteres albidi. Alae longae, angustae, cinerascens, basi dilutissime sublutescente; venae crassae, obscure fuscae; stigma dilutius fuscum; cellula discoidalis mediocri.

Foemina: Mari simillima; pilis totius corporis brevioribus, pedibus posticis simplicibus, non varis, fronte anticâ profunde sulcatâ. — (Nebraska.)

58. *Rhamphomyia sordida* nov. sp. ♂. *Cinerea, opaca, thorace trivittato, pedibus subfuscis, femoribus supra tibiisque apicem versus ex nigro fuscis, tarsis totis nigris; oculi distantes; hypopygium parvum, ascendens, lamellis obtusis, filamento centrali abscondito; halteres albidi; alae subcinerascens, venis obscure fuscis, stigmate obsoleto, cellula discoidali mediocri.* — Long. corp. $2\frac{1}{6}$ lin., Long. al. $2\frac{1}{6}$ lin.

Cinerea, opaca. Proboscis nigra, capite forsitan longior. Palpi fusi. Antennae nigrae. Oculi late distantes. Vittae thoracis obscuriores tres; pili thoracis nigri, breves et rari. Pili abdominis minus rari, longiores, dilute lutescentes. Hypopygium nigrum, parvum, ascendens; lamellae obtusae, pilis brevibus pallide lutescentibus

vestitae; filamentum centrale absconditum. Pedes subfusci, femoribus superne tibiisque adversus apicem ex nigro fuscis, tarsis totis nigris. Pili pedum nigri, in superiore tibiarum posticarum et metatarsi postici latere longiores et magis conferti. Halteres albidii. Alae leviter subcinerascentes, venis validis fuscis; stigma obsoletum; cellula discoidalis mediocris, sed paullo major quam in specie praecedente. — (Distr. Columbia; Osten-Sacken.)

59. *Rhamphomyia crassinervis* nov. sp. ♀. *Cinerea, opaca, thorace trivittato, vittâ mediâ angustiore, proboscide, palpis, antennis pedibusque nigris, imâ femorum basi genibusque testaceis; halteres sordide albidii; alae angustae, subcinerascentes, venis obscure fuscis, stigmate subfusco, cellulâ discoidali magnâ.* — Long. corp. $2\frac{1}{4}$ lin., Long. al. $2\frac{1}{4}$ lin.

Cinerea, opaca. Proboscis nigra, capite paullo longior. Palpi nigri. Antennae nigrae, graciles. Thoracis dorsum pilis paucis, brevibus, nigris vestitum, obscure trivittatum, vittâ mediâ angustiore. Abdomen nudiusculum, pilis minutis, plerisque pallide lutescentibus. Pedes longi, nigri, breviter nigro-pilosi, femorum basi genibusque testaceis. Halteres sordide albidii. Alae subcinerascentes, imâ basi lutescente, venis crassis obscure fuscis, stigmate subfusco, cellulâ discoidali magnâ. — (New York.)

Nota: Speciei praecedenti similis, sed palpis nigris, pedibus obscurioribus femoribusque posticis gracilioribus nimis discrepat, quam ut pro foeminâ illius haberi possit.

60. *Rhamphomyia limbata* nov. sp. ♂ et ♀. *Aut obscure cinerea aut albida, vittis thoracis quatuor obscurioribus, coxis pedibusque nigris; antennae breves, nigrae; proboscis crassissima, capite paullo longior; alae subhyalinae, venis validis et stigmate fuscis.*

♂ ex fusco cinereus; hypopygium magnum, erectum, lamellis mediis majoribus, in margine apicali nigro-pilosis, filamento centrali arcuato; halteres fusci; alarum cellula discoidalis mediocris.

♀ thorax ex cinereo albidus, abdomen candidum; cellula discoidalis permagna, alae marginem fere attingens, cellularum posteriorum secunda et tertia confluentes; halteres sordide albidii.

Long. corp. $1\frac{5}{8}$ lin., Long. al. 2 lin.

Mas: Ex nigro cinereus, opacus, humeris, pleuris lateribusque abdominis purius cinereis. Oculi late distantes; antennae breves, nigrae, articulo tertio latiusculo, stylo terminali tenui, parvo; palpi

nigri; proboscis nigra, crassissima, capiti aequalis aut paullo longior. Vittae thoracis quatuor dorsales obsoletae, fuscae. Caput, thoracis dorsum et scutellum nigro-pilosa. Abdominis pili longiores pallide subfusci. Hypopygium magnum, erectum, nigrum; lamellae superae oblongae; lamellae intermediae latiores, obtusae, in margine apicali pilis longis nigris vestitae; lamellae inferae minutae, nigro-pilosae; filamentum centrale longum, arcuatim ascendens. Pedes nigri, confertius nigro-pilosi, metatarso antico modice incrassato. Halteres sordide nigri. Alae hyalinae, dilute cinerascens, venis et stigmate obscure fuscis, cellula discoidali mediocri.

Foemina: Ex albo cinerea, thorace vittis quatuor obscurioribus signato, abdomine candido-micante et pilis pallidis brevissimis rare vestito. Pedes breviter pilosi. Halteres sordide albidi. Alae hyalinae, dilute cinerascens, venis et stigmate obscure fuscis, marginis postici dimidio apicali cinereo-limbato; cellula discoidalis maxima, alae marginem fere attingens; cellula posterior secunda minuta, cum tertiâ in unam conflens. — (Distr. Columbia; Osten-Sacken.)

61. *Rhamphomyia liturata* nov. sp. ♂ et ♀. *Aut cinereu, aut albida, breviter pilosa, coxis pedibusque sordide testaceis, tarsis ex nigro fuscis; antennae breves nigrae; proboscis crassissima, capite paullo longior; halteres albi; alae ex fusco cinereae, venis validis fuscis, stigmate angustissimo fusco.*

♂ thorax ex albo cinereus, abdomen obscurius cinereum; hypopygium magnum, ascendens, lamellis obtusis, filamento centrali arcuato; alae simplices, cellula discoidali mediocri; tibiae posticae et metatarsi postici dense fusco-pilosi.

♀ thorax ex cinereo albidus, abdomen candidum; alarum apex strigis duabus cinereis pictus; cellula discoidalis permagna, alae marginem fere attingens.

Long. corp. $1\frac{5}{8}$ —2 lin., Long. al. $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{6}$ lin.

Mas: Cinereus, capite, scutello et thorace ex albidio cinereis. Oculi late distantes. Antennae nigrae, breves, articulo tertio latiusculo, stylo terminali minuto. Palpi minuti, nigri. Proboscis fusca, crassissima, capite paullo longior. Pili thoracis nigri, breves, rari. Scutelli setulae apicales duae, nigrae. Abdomen obscure cinereum, pilis pallide luteis rare vestitum. Hypopygium ex cinereo nigrum, magnum, clausum, ascendens, lamellis obtusis, superioribus in margine apicali breviter nigro-pilosis, filamento centrali nigro, arcuato. Coxae testaceae, subnudae. Pedes sordide testacei, femorum omnium apicibus tibiisque anticis praeter basim fuscis, tarsis omnibus

ex fusco nigris; pubes fusca in supero tibiaram posticarum et metatarsorum posticorum latere conferta et longa; metatarsus anticus subincrassatus. Halteres albidī. Alae ex fusco cinereae, venis validis fuscis, cellulâ discoidali medioeri, stigmate angustissimo, fusco.

Foemina: Capite, thorace et scutello ex cinereo albidis, abdomine candido-micante. Pedes simplices, nec metatarso antico subincrassato, nec tibiis et metatarsis posticis pube longâ vestitis. Alarum apex strigis duabus cinereis, alterâ in cellulâ submarginali, alterâ in cellulâ posteriore primâ, variegatus; cellula discoidalis maxima, alae marginem prope attingens; cellula posterior secunda cum tertiâ in unam conjuncta. In reliquis foemina mari simillima. — (Maryland; Osten-Sacken.)

Nota. Non me errasse puto hanc foeminam cum mare conjungendo; si vero erraverim, mari aliud nomen eligendum erit.

62. *Rhamphomyia leucoptera* nov. sp. ♂. *Tota nigra, polline albo cinerea, alis halteribusque niveis, proboscide capiti aequali, metatarso postico incrassato.* — Long. corp. $1\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $1\frac{1}{2}$ lin.

Caput nigrum, oculis contiguis, proboscide brevi, capiti subaequali. Antennae breves, nigrae, articulo tertio latiusculo. Thorax polline albido cinereus, pilis setulisque rarissimis nigris praeditus. Scutellum et metanotum concolora. Abdomen polline densissimo albicans, pilis rarioribus nigris vestitum. Hypopygium mediocre, porrectum, apertum, lamellis superis mediocribus acutis, intermediis majoribus obtusis, inferis minutissimis subobsoletis, filamento medio arenatim ascendente et e basi crassâ valde attenuato. Pedes nigri, graciles, nigro-pilosi, tibiaram tarsorumque pilis longioribus et validioribus; tibiae posticae subclavatae; metatarsus posticus incrassatus, oblongo-ovalus. Halteres nivei. Alae niveae, venis concoloribus, costâ tamen totâ venisque tribus primis apicem versus obscure fuscis. — (Distr. Columbia; Osten-Sacken.)

63. *Rhamphomyia pusio* nov. sp. ♂. *Atra, thorace pedibusque nitidis, abdomine opaco; antennae brevissimae; proboscis capiti aequalis; halteres albidī; alae albae, venis concoloribus, secundo costae dimidio et venae longitudinalis tertiae apice nigricantibus; pili minuti thoracis nigricantes, pili abdominis et pedum pallide subfusci, in tibiis et metatarsis posticis longiores; hypopygium mediocre, crassiusculum, ascendens.* — Long. corp. $\frac{1}{1\frac{1}{2}}$ lin., Long. al. 1 lin.

Atra; caput concolor, oculis in mare subcontiguis. Antennae nigrae, brevissimae, articulo tertio ovato, latiusculo, stylo terminali minutissimo, subobsoleto. Proboscis capiti aequalis. Thorax nitidus, pilis raris et brevissimis nigris vestitus. Scutellum nitidum, setulis aliquot nigris in margine apicali praeditum. Abdomen opacum, pilis raris, minutis, pallide subfuscis obsitum. Hypopygium mediocre, atrum, nitidum, ascendens, lamellis obtusis, subnudis, filamento centrali abscondito. Pedes atri, breviusculi, metatarso postico subincrassato; pili pedum subfusi, certo situ albicantes, rari et breves, in tibiis et metatarsis posticis longiores. Halteres albi, pedunculo nigricante. Alae albae, stigmate obsoleto venisque concoloribus, costae dimidio secundo et venae longitudinalis tertiae apice nigricantibus, cellula discoidali mediocri, latiusculâ. — (Maryland: Osten-Sacken.)

64. *Rhamphomyia nana* nov. sp. ♂ et ♀. *Atra, nitida, thorace pedibusque nigro-pilosis; proboscis capitis longitudinem non excedens; halteres albi; cellula discoidalis mediocris.*

♂ *lamellae hypopygii parvae, obtusae, ascendentes; filamentum centrale tenue, arcuatum; metatarsus posticus modice incrassatus; alae cinereae, basi pallidissime flavescente, stigmate nigro.*

♀ *pedes intermedi in femoribus utrinque et in tibiis superne, pedes postici et in femoribus et in tibiis utrinque squamato-ciliati.*

Long. corp. $1\frac{1}{6}$ lin., Long. al. $1\frac{1}{6}$ lin.

Atra, nitida, antennis, palpis et proboscide concoloribus. Oculi maris contigui; proboscis capiti fere aequalis, tenuior in mare quam in foeminâ. Thorax pilis nigris parce convestitus. Pili abdominis pallide subfusi. Hypopygium maris atrum, nitidum, ascendens, lamellis parvis, obtusis, breviter pubescentibus, filamentum centrale tenui, arcuato. Pedes nigri et nigro-pilosi, in specimenibus immaturis ex nigro fusi, genibus summis pallidioribus; postica maris femora infra pilos validiores, tibiae et metatarsi modice incrassati supra setas nonnullae inaequales gerunt; intermedi foeminae pedes tibiae superne et femora utrinque squamato-ciliata, pedes postici et tibiae et femora utrinque squamato-ciliata habent. Halteres albi. Alae maris cinerascens, basi dilutissime subflavescens, stigmate nigro; alae foeminae latiores, totae nigrae, stigmate obscuro; cellula discoidalis in utroque sexu mediocri. — (Maryland; Osten-Sacken.)

Nota. Saepe venula transversa adventicia basin cellulae posterioris secundae transgreditur.

65. *Rhamphomyia umbilicata* nov. sp. ♀. *Ex nigro cinerea, alis albedo-hyalinis, venae longitudinalis quartae segmento ultimo valde abbreviato, punctum insigne atrum dissecante.* — Long. corp. $\frac{1}{12}$ —1 lin., Long. al. $1\frac{1}{2}$ lin.

Ex nigro cinerea, interdum nigricans. Caput nigrum, antennis, proboscide palpisque concoloribus, fronte tomento albedo-cinereo vestita. Thoracis dorsum et abdomen pilis albidis, tenuibus et raris tecta. Pedes graciles, subtiliter pubescentes, nigri, metatarsorum posticorum basi pallidiore, tribus ultimis tarsorum articulis brevibus; in specimenibus immaturis pedes multo pallidiores esse solent. Halteres albi. Alae albedo-hyalinae, interdum leviter subcinerascens, venis sordide albidis, ultimo venae longitudinalis quartae segmento valde abbreviato et punctum insigne nigrum gerente. — (Mexico, Pennsylvania; Osten-Sacken.)

66. *Rhamphomyia unguolata* nov. sp. ♂. *Albedo-cinerea, breviter albo-pubescent, abdomine niveo-pollinoso, hypopygio parvo sub ventrem deflexo, halteribus alisque albis, venâ longitudinali quartâ nonnihil abbreviatâ, pedibus nigricantibus, tarsorum anteriorum articulis intermediis albis, tarsis posterioribus albis, apicem versus nigris, unguiculis longis et tenuibus, pulvillis angustatis, elongatis et eleganter ciliatis.* — Long. corp. $1\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $1\frac{1}{6}$ lin.

Ex albo cinerea, breviter albo-pubescent. Caput nigrum, oculis per frontem angustissimam sejunctis. Antennae nigrae, articulo tertio subulato. Proboscis nigro-fusca, capite longior. Thoracis dorsum et scutellum polline albo vestita; abdomen dense niveo-pollinosum. Hypopygium parvum, nigricans, deflexum. Pedes nigricantes; tarsorum anticorum articulus primus niger, secundus albus, tertius albidus, quartus nigricans, quintus denique niger; tarsi posteriores albi, articulo ultimo nigro. Unguiculi longi, tenues, albidii; pulvilli elongati, angusti, albidii, pulchre albedo-ciliati. Halteres albi, pedunculo nigricante. Alae albae, venis concoloribus, secundo costae dimidio subfusco, venâ longitudinali quartâ prope alae marginem abruptâ. — (Mexico.)

67. *Rhamphomyia soccata* nov. sp. ♂. *Nigra, breviter albo-pubescent, thorace obsolete, abdomine perspicue cinerascens, hypopygio parvo non deflexo, halteribus albis, alis hyalinis, venis albidis, costâ fuscâ, venâ longitudinali quartâ abbreviatâ, pedibus nigricantibus, tarsorum anticorum articulis intermediis praeter api-*

cem albidis, tarsorum posteriorum articulis primis albis, sequentibus fuscis, ultimo nigro, unguiculis longis validiusculis, pulvillis longis, subangustatis et eleganter ciliatis. — Long. corp. $1\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $1\frac{1}{4}$ lin.

Nigra, breviter albido-pubescent. Caput nigrum, oculis per frontem angustissimam separatis. Antennae nigrae, articulo tertio subulato. Proboscis nigra, capite multo longior. Thoracis dorsum et scutellum polline rarissimo albido obsolete subcinerascunt. Abdomen atrum opacum, oblique inspectum cinerascens. Hypopygium nigrum, parvum, porrectum, lamellis obtusis. Pedes nigricantes, albido pubescentes; tarsi antici nigricantes, articulorum intermediorum basi sordide albidâ; tarsorum intermediorum articuli duo primi albi, summo tamen apice nigro, duo sequentes fuscî, ultimus niger; tarsorum posticorum articuli tres primi albi in apice nigri, articulus quartus fuscus, quintus niger. Unguiculi longi, validiusculi, incurvi, albidî, in apice nigri. Pulvilli elongati, modice angustati, albidî, pulchre albido ciliati. Alae hyalinae, non albae nisi adversus luminis radium visae, venis albidis, anterioribus subflavescentibus, costâ totâ obscure fuscâ; vena longitudinalis quarta abbreviata longius ab alae margine desinit quam in specie praecedente. — (Mississippi; Schaum.)

68. *Tropidia mamillata* nov. sp. ♂. *Aeneo-nigra, scutelli margine, fasciis abdominis duabus interruptis, tibiis tarsisque testaceis, antennis ochraceis; femora postica sub apophysi subbasali mamillatâ armata; tibiae posticae crassae, arcuatae.* — Long. corp. 4 lin., Long. al. 3 lin.

Facies carinata, polline ex cinereo albo micans. Antennae laete ochreae. Thoracis dorsum ex nigro aeneum, nitidum. Scutelli aeneo-nigri margo testaceus. Pleurae cinereo-pollinosae. Abdomen adversus basim nigrum, adversus apicem fuscum, fasciis duabus interruptis testaceis. Femora atra, summo apice testaceo; femora postica in latere inferiore prope basim apophysi validâ mammiformi armata. Tibiae anteriores simplices, ex testaceo flavae; tibiae posticae dilatatae, arcuatae, fusco-nigrae, basi et latere superiore testaceis, apice in dentem producto. Tarsi ex testaceo flavi, articulo penultimo nigro, articulo ultimo aut in posticis tantum aut in omnibus fusco. Halteres albidî. Alae ex cinereo hyalinae, stigmate flavo. — (Illinois.)

69. *Tetanocera triangularis* nov. sp. ♂. *Glandicolor*, thorace bilineato, frontis opacae vittulis lateralibus laevigatis, subobsoletis, fossulâ mediâ distinctâ, non dilatâtâ, subtriangulâ, antennarum setâ pilis longis, rarioribus, nigris plumatâ, alis lutescentibus, unicoloribus, venis transversis fusco-limbatis, posteriore subrectâ. — Long. corp. $3\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $3\frac{1}{6}$ lin.

Occiput flavum, maculâ permagnâ candidâ ornatum. Frons flavissima, tota opaca, vittulis lateralibus ordinariis laevigatis, angustis, subobsoletis, fossulâ mediâ distinctâ, laevigatâ, non dilatâtâ, valde abbreviatâ, subtriangulâ. Antennae breviusculae ochraceae, articulo tertio longitudinem praecedentium simul sumptorum paullo excedente, adversus apicem ferrugineo, setâ pilis nigris, longis, sed rarioribus plumatâ. Facies albomicans, immaculata. Thoracis dorsum lineis duabus obscurioribus, valde approximatis pictum. Abdomen unicolor. Pedes lutei, articulis ultimis tarsorum anticorum tribus, intermediarum unico, posticorum duobus nigricantibus, femoribus posticis maris subtus nigro-setosis. Alae lutescentes, unicolores, marginibus anteriore et apicali non obscurioribus, venis transversis fusco-limbatis, posteriore subrectâ. — (English River; Kennicot.)

Nota. Simillima Tet. sylvaticae Meig., sed Tet. unicolori Loew propior, ab illâ frontis fossulâ mediâ valde abbreviatâ et margine antico non laevigato, ab hac, quam magnitudine superat, thorace lineato frontisque fossulâ angustiore et minus obsoletâ distinguitur.

70. *Tetanocera rotundicornis* nov. sp. ♂ et ♀. *Ex helvo glandicolor*, frontis opacae vittulis lateralibus ordinariis sublaevigatis, distinctis, fossulâ mediâ aequali usque ad anteriorem frontis marginem productâ, antennarum articulo tertio ovato, superius non exciso, setâ pilis nigris longis, sed raris plumatâ, alis lutescentibus, costae dimidio secundo et apice anguste fuscis, venis transversis fusco-limbatis, posteriore subrectâ. — Long. corp. $2\frac{5}{2}$ —3 lin., Long. al. $2\frac{1}{2}$ —3 lin.

Occiput flavum, maculâ cordatâ albo-micante ornatum. Frons flavissima, tota opaca, vittulis lateralibus ordinariis laevigatis, latioribus, fossulâ mediâ laevigatâ, aequali, integrâ. Antennae breves, ochraceae, articulo tertio ovato, superius non exciso. setâ pilis nigris, longis, sed raris plumatâ. Thoracis dorsum lineis quatuor obscurioribus pictum, intermediis integris, lateralibus interruptis, omnibus haud raro obsoletis. Abdomen unicolor, vittâ laterali obscuriore, in mare plerumque obsoletâ. Pedes lutei, ultimis tarsorum

articulis nigris, femoribus posticis in mare subtilus nigro-setosis. Alae lutescentes, marginis costalis dimidio secundo dilutius, margine apicali saturatius infuscato, venis transversis fusco-limbatis, posteriore subrectâ et subperpendiculari. — (English River; Kennicot.)

Nota. Interdum venulae adventiciae e posteriore venae longitudinalis quartae latere prodeunt.

71. *Sciomyza luctifera* nov. sp. ♂. *Nigra, thorace cinereo, facie albâ, antennis et fronte fulvis, coxis anticis albis, pedibus nigris, tarsis posterioribus sordide albis, alis nigricantibus, margine costali nigro-limbato.* — Long. corp. $1\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $1\frac{1}{6}$ lin.

Minuta, nigra. Facies, genae et inferior occipitis pars albae. Antennae et frons fulvae, vittis hujus lateralibus, antice abbreviatis, et triangulo ocellari cum superiore occipitis parte cinereis. Thorax obscure cinereus, nigro-pilosus. Pedes antici atri, coxis albis, candido-micantibus; pedes posteriores nigri, trochanteribus tarsisque sordide albidis, horum apice nigro. Alae medioeres, nigricantes, ad costam latius nigro-marginatae. — (Pennsylvania; Osten-Sacken.)

Nota: In speciminibus junioribus pedum intermediorum color niger in fuscum vergit.

72. *Trypeta alba* nov. sp. ♂ et ♀. *Albida, alis concoloribus immaculatis, fronte, pleuris, scutello segmentorumque abdominalium singulorum margine postico pallide sulphureis, facie cum antennis, pedibus et terebrâ obscurius flavis.* — Long. corp. $1\frac{1}{2}$ —2 lin., Long. al. $1\frac{3}{4}$ — $1\frac{5}{6}$ lin.

Antennae medioeres, articuli tertii oblongi apice rotundato, setâ brevissime puberulâ. Oculi magni, subrotundi; genae medioeres. Oris apertura medioeris rotundata, proboscide non geniculatâ palpisque brevibus. Scutellum planum, quadrisetosum. Terebra foeminae depressa, ex ferrugineo flava, tribus ultimis abdominis segmentis simul sumptis longior. Alarum albidarum venae omnes pallidissimae et, exceptâ longitudinali primâ, nudaе; posterior cellulae analis angulus acutus. — (Pennsylvania; cum duabus sequentibus et Tryp. obliquâ Say ab Osten-Sackenio in Vernoniae specie capta.)

73. *Trypeta albidipennis* nov. sp. ♂ et ♀. *Nigro-cinerea, thoracis dorso albicante, cupite, thoracis vittâ laterali scutelloque sulphureis, alarum albidarum stigmatе fusco, terebrâ foeminae atrâ.* — Long. corp. 2— $2\frac{1}{3}$ lin., Long. al. $2\frac{1}{6}$ — $2\frac{1}{4}$ lin.

Antennae mediocres, ex ferrugineo flavae. articuli tertii apice rotundato, setâ subnudâ. Oculi magni et subrotundi; genae mediores; proboscis non geniculata palpique breves. — Thoracis dorsum albido-pollinosum, pube brevi albidâ setisque nigris praeditum; scutellum quadrisetosum. — Abdomen nigro-pilosum. Terebra foeminae depressa, atra, nigro-pilosa, tribus ultimis abdominis segmentis simul sumptis paullo longior. — Pedes fusco-nigri, trochanteribus, genibus, tibiârum apice tarsisque ex flavo ferrugineis. Alae albae, stigmatibus fusco, venis omnibus, exceptâ longitudinali primâ, nudis, in parte alarum basali pallide flavis, in reliquâ alâ fuscis. — (Pennsylvania; Osten-Sacken.)

74. *Trypeta Vernoniae* nov. sp. ♂ et ♀. *Helva, metanoto nigro, capite, thoracis vittâ laterali, superiore pleurarum parte et scutello pallidius, antennis, terebrâ pedibusque obscurius flavis; alarum dimidio apicali fasciis tribus fuscis subreticulato, primâ incompletâ et obsoletiore, secundâ integrâ, tertiâ postice abbreviatâ.* — Long. corp. $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ lin.

Caput flavum, orbitâ oculorum angustissimâ albo-micante. Antennae ochraceae, articulo tertio oblongo. setâ subnudâ. Oris apertura majuscula, rotundata, proboscide non geniculatâ palpisque mediocribus. Oculi magni, oblongi. Thoracis dorsum pube brevi albidâ setisque pallidissime fuscis vestitum. Scutellum planum, quadrisetosum. Metanotum nigrum, albido-pollinosum. Abdomen ex helvo luteum, pilis in margine abdominis laterali et in segmentis ultimis nigris, reliquis pallidis. Terebra foeminae ochracea, nitida, subdepressa, tribus ultimis abdominis segmentis simul sumptis aequalis, pilis teneris nigricantibus vestita. Pedes toti fulvescentes. Alae subhyalinae, per fascias tres transversas irregulares maculasque aliquot minutas apicales fusco subreticulatae; fascia prima postice valde abbreviata a stigmatibus basi obscurâ oblique ad venam transversam mediam descendit et haud raro obsolescit, relicto venulae transversae limbo obscuro; fascia secunda angusta est et rectâ a costâ usque ad marginem posteriorem extenditur; fascia tertia inaequalis et postice abbreviata cum maculis costalibus cohaeret. Vena longitudinalis prima setigera, reliquae nudae. — (Pennsylvania; Osten-Sacken.)

75. *Palloptera superba* nov. sp. ♂ et ♀. *Flava, segmentis abdominalibus singulis serie punctorum nigrorum prope marginem posticum notatis: alae longae. vittâ costali latissimâ et fa-*

sciâ transversâ connexis nigro-fuscis. — Long. corp. $2\frac{5}{12}$ — $2\frac{7}{12}$ lin., Long. al. 3 — $3\frac{1}{3}$ lin.

Inter majores sui generis. Flava. Frons laetius flava, opaca. Antennae pallide flavae, articulo tertio ovato, setâ breviter plumatâ. Thorax unicolor, raro lincis obscurioribus obsolete pictus. Scutellum convexum. Abdominis segmenta singula in margine postico serie punctorum nigrorum ornata. Hypopygium maris globosum. Pleurae et pedes pallide flavescents. Alae subhyalinae, vittâ costali latissimâ, sed paullo angustiore quam est dimidia ala, et fasciâ latâ, venam transversam posteriorem includente nigro-fuscis. — (Pennsylvania; Osten-Sacken.)

76. *Sapromyza compedita* nov. sp. ♂ et ♀. *Flavescens. antennis, proboscide et palpis concoloribus; alae lutescentes, vittâ subapicali plerumque interruptâ et maculâ apicali nigricantibus; secundus tarsorum posticorum articulus ater.* — Long. corp. $1\frac{2}{3}$ — $1\frac{3}{4}$ lin., Long. al. 2 — $2\frac{1}{2}$ lin.

Subopaca, tota flava, colore thoracis et scutelli nonnihil in rufescentem, colore pedum magis in pallide flavum vergente. Frons laetius flava, sine ullo nitore. Tertius antennarum articulus breviter ovatus; seta fusca breviter pubescens. Scutellum planum. Lamellae hypopygii permagni in apice nigro-pilosae. Pedes flavescents; tarsi graciliores quam in plerisque Sapromyzis, secundo posticorum articulo atro, in mare dilatato, in foeminâ simplicee. Alae lutescentes, venis transversis nigro-limbatis; venae transversae posteriori maculae duae, quarum altera in venâ longitudinali tertiâ sita est, altera apicem venae longitudinalis secundae tegit, oppositae sunt, quae inter se et cum venae transversae posterioris limbo confluentes fasciam transversalem formant; apex alae maculam magnam ex duabus connatam habet. (Pennsylvania; Osten-Sacken.)

77. *Sapromyza fraterna* nov. sp. ♂ et ♀. *Flava. antennis pulpisque concoloribus, ultimo tarsorum posteriorum articulo superne fusco; alae lutescentes, venis transversis nigro-limbatis, venâ longitudinali tertiâ punctis tribus, secundâ et quartâ utraq̃ue puncto unico apicali notatis.* — Long. corp. $1\frac{1}{6}$ — 2 lin., Long. al. $1\frac{1}{12}$ — $2\frac{1}{2}$ lin.

Flava, modice nitens. Caput opacum, fronte laetius flavâ, facie albicante. Antennae flavae, articulo tertio ovato, setâ nigrâ breviter plumatâ. Scutellum subplanum. Hypopygium maris majusculum. Pedes pallide flavi, articulo tarsorum posteriorum terminali

superne fusco. Alae lutescentes; venae transversae nigro limbatae, limbo ordinariae antice dilatato; venarum longitudinalium secunda, tertia et quarta singulae puncto apicali nigro notatae, adjectis in tertiâ punctis duobus, per quae ultimum hujus venae segmentum in tres partes subaequales dividitur. (Pennsylvania; Osten Sacken.)

Nota. Sapr. philadelphiae Macq. similis, sed punctis venae tertiae tribus, non duobus diversa, similior Sapr. notatae Fall., cui eadem omnino alarum pictura, sed femora maris hujus subtus nigro-setosa, Sapr. fraternae nuda sunt.

78. *Sapromyza quadrilineata* nov. sp. ♂ et ♀. *Cinerea, opaca, thoracis lineis quatuor longitudinalibus fuscis, scutello et abdomine pallide luteis, illo adversus basim cinereo, hoc quatuor macularum fuscarum seriebus picto; pedes flavescents annulis fuscis, saepe obsoletis ornat; alae lutescentes.* — Long. corp. $1\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $1\frac{3}{4}$ lin.

Minuta, cinerea, opaca. Caput ex flavo albidum, liucis frontis duabus longitudinalibus fuscis. Antennae pallide luteae, articulo tertio rotundato-ovato, setâ obscurâ breviter nigro-pubescente. Clypeus prominulus. Oris apertura magna; palpi minuti atrii. Thoracis dorsum cinereum, lineis quatuor fuscis pictum, humeris plerumque flavescens. Pleurae cinerae. Scutellum subplanum, pallide lutescens, fusco-bimaculatum et adversus basim in speciminibus plerisque cinerascens. Abdomen breve, pallide lutescens, quatuor macularum fuscarum seriebus pictum. Hypopygium maris mediocre, crassissimum, abdomini concolor aut magis rufescens. — Pedes pallide lutescentes annulis fuscis haud raro obsoletis ornantur, annulo tamen tibiæ posticae subbasali semper conspicuo. — (Pennsylvania; Osten-Sacken.)

79. *Sapromyza bispina* nov. sp. ♂ et ♀. *Flava, antennis palpisque concoloribus, antennarum setâ nigrâ breviter pubescente, alis lutescentibus, venis transversis nigris.* — Long. corp. $1\frac{2}{3}$ — $2\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $1\frac{5}{6}$ — 2 lin.

Tota flava. Caput opacum, fronte et antennis flavis, harum articulo tertio ovato, breviter nigro-pubescente. Facies adversus oris aperturam recedens, clypeo non prominente. Thoracis dorsum et scutellum planum modice nitent, colore ex flavo nonnihil in rufescentem vergente. Abdomen pallide flavescens, subopacum. Maris hypopygium magnum, lamellis duabus apicalibus rotundatis, nigropilosis praeditum segmentumque ventrale ultimum dilatatum et utrin-

que dente magno et valido armatum. Pedes pallide flavi, extremo tantum apice articuli terminalis tarsorum posteriorum nigro. Alae lutescentes, venis transversis nigris. — (Nebraska.)

Nota. Sapr. bispina a Sapr. roridâ Fall. margine frontis anteriore magis protuberante et venis alarum transversis nigris diversa, a specie sequente iisdem notis et segmento abdominali maris ultimo dentibus duobus validis armato distinguitur.

80. *Sapromyza tenuispina* nov. sp. ♂ et ♀. *Flava, antennis palpisque concoloribus, antennarum setâ nigrâ adversus basim pallidâ, breviter pubescente, alis lutescentibus.* — Long. corp. $1\frac{3}{4}$ lin., Long. al. $1\frac{5}{6}$ lin.

Tota flava. Caput opacum, fronte et antennis laetius flavis, illius margine antico magis prominente quam in specie praecedente, harum articulo tertio ovato, setâ nigrâ, adversus basim pallidâ, breviter nigro-pubescente. Facies adversus oris aperturam recedens, clypeo non prominente. Thoracis dorsum et scutellum planum subopaca, colore ex flavo nonnihil in rufescentem vergente tincta. Abdomen pallide flavescens, subopacum. Maris hypopygium magnum lamellis duabus apicalibus minutis rotundatis et breviter nigro-pilosis praeditum segmentumque ventris ultimum utrinque spinulâ tenui armatum. Pedes pallide flavi. Alae lutescentes, venis transversis concoloribus. — (Nebraska.)

81. *Sapromyza cincta* nov. sp. ♀. *Flava, antennarum palporumque apice, puncto verticis minuto, segmentorumque abdominalium singulorum margine postico atris, alis ex luteo pallidissime fuscis.* — Long. corp. $1\frac{7}{8}$ lin., Long. al. $1\frac{7}{8}$ lin.

Ex rufo flava, nitens. Frons lata, tota nitens. Antennae flavae, articuli tertii dimidio apicali atro, setâ pilis longis nigris plumatâ. Oculi rotundi; genae latiusculae et facies pallide flavescens, opacae. Clypeus prominulus; palpi tennes, atrii. Scutellum subplanum. Segmentorum abdominalium singulorum margo posterior fasciâ aequali atrâ limbatus. Pedes pallide flavi. Alae colore dilutissimo ex luteo in fuscum vergente tinetae. — (Cuba; Riehl.)

82. *Pachycerina verticalis* nov. sp. ♀. *Ex rufo flava, nitida, maculâ frontis verticali palpisque atris, setâ antennarum densissime nigro-plumosâ, alis dilutissime ex fusco lutescentibus.* — Long. corp. $1\frac{1}{3}$ lin., Long. al. $1\frac{1}{3}$ lin.

Ex rufo flava, nitida. Frons latissima, tota nitida, puncto ver-

ticali magno atro, ocellos includente. Antennae flavae; articulus tertius elongatus, sublinearis, in apice et margine inferiore plerumque fuscus aut niger; seta atra, densissime atro-plumosa. Clypens subprominens; palpi lati, atrii. Oculi subrotundi; genae latiusculae. Abdomen cum reliquo corpore concolor, segmentorum singulorum margine postico interdum fusco, rarius totum fuscum. Pedes flavi, tarsis anticis fuscis; in speciminibus obscurioribus tibiae anticae et ultimi tarsorum posteriorum articuli colorem magis in fuscum vergentem habent. — (Florida; Osten-Sacken.)

83. *Lauxunia variegata* nov. sp. ♀. *Mellea, tota nitens, punctis frontis duobus anterioribus et uno verticali, faciei convexae maculis tribus, vittis duabus thoracis, pleurarum vittâ superiore et maculâ mediâ, femorum anticorum annulo subapicali, tibiis tarsisque anticis atris; alae cinereae, limbo costae lato, apicis totius limbo latissimo fuscis.* — Long. corp. $2\frac{1}{2}$ lin., Long. al. 2 lin.

Mellea, tota nitens. Frons plana, prope marginem anteriorem punctis duobus atris, in vertice puncto minuto atro, ocellos includente signata. Facies valde convexa, maculis tribus atris, mediâ oblongo-ovatâ, lateralibus oblique descendentibus, cuneatis. Oculi oblongi; genae latissimae. Duo primi antennarum articuli mellei; tertius in specimine descripto deest. Thoracis dorsum vittas duas late distantes, postice abbreviatas, nigras habet. In plenris vitta atra superior et macula media aterrima et velutina conspiciuntur. Scutellum majusculum, subplanum. Pedes paullo pallidiores quam reliquum corpus, femoribus anticis annulum subapicalem atrum gerentibus, tibiis tarsisque anticis totis atris; tibiis posteriorum color apicem versus in fuscum vergens, tarsorum posteriorum apex fuscus. Alae ex luteo cinereae, limbo costae lato, totius apicis latissimo, ultimum alae tridentem fere totum explente, fuscis. — (Cuba, Richl.)

84. *Lauxania opaca* nov. sp. ♂ et ♀. *Atra, thorace et scutello plano albo-pollinosis, illo vittis tribus obscurioribus distinctissimis picto; antennarum articulus primus secundi longitudinem prope aequat, tertius elongatus, linearis, setâ obscurâ pilis medio-cribus plumatâ; facies modice convexa, tota albo-pollinosa, opaca; halteres pedesque nigri, genibus tarsisque posterioribus sordide albicantibus; alae lutescentes, imâ basi obsolete nigricante.* Long. corp. $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{2}{3}$ lin., Long. al. $1\frac{2}{3}$ — $1\frac{3}{4}$ lin.

Atra. Frons atra, opaca, a latere tota polline albo vestita videtur, desuper visa vittam mediam colore atro, prope marginem an-

teriolem in ferrugineum vergente pictam vittasque laterales cinereas latissimas refert. Antennae graciles; articuli duo primi ex rufo ferruginei, primus paullo brevior quam secundus; articulus tertius elongatus, linearis, ater, basi articulis praecedentibus concolore; seta pilis mediocribus plumata, obscura, basi lutescente. Facies modice convexa, subcarinata, tota albo-pollinoso, opaca. Proboscis nigricans; palpi atrii. Thoracis dorsum albo-pollinosum, opacum, vittis tribus laevigatis atris, mediâ angustâ, lateralibus latissimis. Pleurae atrae, nitidae, maculis duabus albo-pollinosis. Scutellum planum, albo-pollinosum, opacum. Pedes atrii, genibus tarsisque posterioribus sordide albidis. Halteres nigri, pedunculo lutescente. Alae lutescentes, imâ basi obsoletissime nigricante. — (Florida; Osten-Sacken.)

85. *Lauxania gracilipes* nov. sp. ♂ et ♀. *Atra, nitida, thoracis dorso leviter pollinoso, scutello velutino, tertio antennarum articulo oblongo-ovato, setâ obscurâ pilis nigris plumatâ, pedibus albis, femoribus nigris, alis lutescentibus, basi concolore.* — Long. corp. $1\frac{5}{6}$ lin., Long. al. $1\frac{7}{12}$ lin.

Frons atra, nitida, vittâ mediâ brevi velutinâ. Antennae ex luteo rufae, articulis duobus primis brevibus, tertio oblongo-ovato, apicem versus fusco, setâ obscurâ, pilis longissimis plumatâ. Facies modice convexa, atra, nitens, orbitis latis candido micantibus. Proboscis nigra; palpi atrii. Thoracis dorsum polline cinereo, ad versus marginem posteriorem albicante vestitum modice nitet. Pleurae albo-pollinosae. Scutellum planum, velutinum, atrum, prope basim polline albido obtectum. Abdomen nitidum. Pedes graciles, albi, primo coxarum articulo femoribusque, excepto tamen horum apice, atris. Halteres albidii. Alae lutescentes, basi concolore. — (Pennsylvania; Osten-Sacken.)

86. *Lauxania obscura* nov. sp. ♂ et ♀. *Atra, capite, thorace scutelloque opacis, abdomine nitido, frontis margine antico antennarumque basi ex ferrugineo rufis, tertio antennarum articulo praeter basim nigro-fusco, ovato, setâ nigricante pilis mediocribus plumatâ, pedibus atris, tarsis posticis dilute lutescentibus, halterum pedunculo luteo, capitulo nigro, alis lutescentibus, imâ basi nigrâ.* — Long. corp. $1\frac{7}{12}$ — $1\frac{2}{3}$ lin., Long. al. $1\frac{2}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ lin.

Laux. longipenni Fbr. affinis, sed fronte minus latâ, facie brevior et minus convexâ, abdomine denique nitido distincta. Atra. Frons modice lata, atra, opaca, margine anteriore ex ferrugineo rufo;

vittae frontis laterales antice valde abbreviatae, obsolete albido-pollinosae; orbita oculorum frontalis antice angustissima, alba. Duo primi antennarum articuli breves, ex ferrugineo rufi aut flavi; articulus tertius ovatus, ater, triente basali articulis praecedentibus concolore; seta obscura, pilis mediocribus plumata. Facies brevis, subplana, albo-pollinosa, opaca. Proboscis nigra, palpi atrii. Thoracis dorsum polline tenui albido opacum, vittis quatuor obscurioribus obsoleteis. Scutellum planum, thoraci concolor. Pleurae atrae, modice nitentes. Abdomen atrum, valde nitidum. Pedes atrii, tarsi posterioribus sordide albidis, tibiis interdum ex fusco nigris. Halteres nigri, pedunculo sordide lutescente. Alae lutescentes, basi nigrae. — (English River; Kennicot. — Pennsylvania; Osten-Sacken.)

87. *Laurania muscaria* nov. sp. ♀. *Atra, nitida, non pollinosa, colore thoracis et scutelli convexi nonnihil in chalybeum, colore abdominis magis in olivaceum vergente. antennarum lutearum articulo tertio ovato, seta fusca pilis longis plumata, pedibus anticis totis nigris, posteriorum sordide lutescentium femoribus fuscis nigris, alis totis lutescentibus.* — Long. corp. $1\frac{5}{6}$ lin., Long. al. $1\frac{5}{6}$ lin.

Nitida, atra, colore capitis, thoracis et scutelli convexi modice in chalybeum, colore abdominis distinctius in olivaceum vergente. Frons nitida, non pollinosa, vittis lateralibus laetius resplendentibus. Antennae ex luteo rufae, articulis duobus primis brevibus, tertio oblongo-ovato, seta obscura, pilis longis plumata. Facies modice convexa, atra, nitida, orbitis non albo-pollinosis. Proboscis nigra; palpi atrii. Thoracis dorsum et scutellum nitida, sine ullo pollinis vestigio; pleurae concolores, interdum ex parte badiae. Abdomen nitidum. Pedes nigri, genibus omnium posterumque tibiis et tarsis pallidissime testaceis aut sordide albidis. Halteres dilute flavescens. Alae lutescentes, basi concolore. — (Cuba; Poey.)

88. *Laurania manuleata* nov. sp. ♂. *Atra, nitens, tertio antennarum articulo lineari, elongato, seta albidâ pilis longis plumata, pedibus pallide flavis, anticorum tibiis primoque tarsorum articulo atris, articulis quatuor sequentibus caudiculis, alis infumatis.* — Long. corp. $1\frac{5}{6}$ lin. Long. al. $1\frac{1}{2}$ lin.

Gracilis, atra, nitida, thorace et scutello plano tenuiter albido-pollinosis, pleurarum polline candido magis conspicuo. — Frons lata, aterrima, velutina, margine verticali vittisque lateralibus nitidissimis. Antennae graciles, articulis duobus primis luteis, tertio

elongato, lineari, atro, setâ albidâ pilis longis plumatâ. Facies valde convexa, atra, nitidissima, aeneo resplendens, orbitâ oculorum angustissimâ, candido-pollinosâ. Proboscis nigra; palpi atrii. Pedes pallide flavescentes, anticorum coxis posteriorumque tibiis et tarsis albicantibus, femorum anticorum apice, tibiis anticis totis et primo tarsorum anticorum articulo primo atris, articulis quatuor sequentibus et articuli primi apice candidis. Halteres albi. Alarum dimidium costale lutescens, dimidium posterius eum apice toto infuscatum. — (Pennsylvania; Osten-Sacken.)

89. *Lauxania femoralis* nov. sp. ♀. *Atra nitens, leviter albo-pollinosa, scutelli apice nigerrimo, velutino, tertio antennarum articulo lineari, elongato, setâ albidâ pilis longis plumatâ, pedibus albis, femoribus nigris, alis lutescentibus.* — Long. corp. $1\frac{1}{2}$ lin., Long. al. $1\frac{7}{8}$ lin.

Gracilis, atra, nitida, thorace tenuiter albido-pollinoso, vittâ mediâ obscuriore obsoletissimâ; pleurae candido-pollinosae. Scutellum planum, ex fusco-atrum, velutinum, prope basim subnitidum et obsolete albido-pollinosum. Frons lata, aterrima, velutina, margine verticali vittisque lateralibus nitidissimis. Antennarum gracilium articulis duobus primis ex rufo luteis, tertio elongato, lineari, atro, setâ albidâ pilis longis plumatâ. Facies convexa, atra, nitidissima; orbita oculorum angustissima, candido-pollinosa. Proboscis nigra; palpi atrii. Pedes albi, primo coxarum articulo femoribusque atris. Halteres albi. Alae lutescentes, basi concolore. — (Georgia.)

90. *Lauxania trivittata* nov. sp. ♀. *Atra, thorace et scutello plano albo-pollinoso, illo vittis tribus obscurioribus distinctissimis picto; antennarum articulus primus secundo paullo longior, tertius elongatus, linearis, setâ pallidâ pilis mediocribus plumatâ; facies valde convexa, nitida, lineâ mediâ tenui maculisque duabus lateralibus albo-pollinoso; halteres et pedes nigri, genibus tarsisque posterioribus sordide albicantibus; alae lutescentes, imâ basi distincte nigrâ.* — Long. corp. $1\frac{1}{3}$ lin., Long. al. $1\frac{1}{2}$ lin.

Atra. Frons atra modice nitet et praeter orbitam angustissimam fere nullum pollinis albi vestigium praebet; desuper visa vittam mediam atram et utrimque prope marginem anteriorem maculam atram polline candido circumscriptam exhibet. Antennae graciles; duo primi articuli ex rufo lutei, primus paullo longior quam secundus; articulus tertius elongatus, linearis, ater, basi articulis praecedentibus concolore; seta antennarum pallida, pilis mediocribus

plumata. Facies valde convexa, atra, nitida, lineâ mediâ angustâ et maculâ utrimque laterali albo-pollinosis, illâ saepe obsoletâ. Proboscis nigricans; palpi atri. Thoracis dorsum polline albo opacum, vittis tribus laevigatis atris, mediâ angustâ, lateralibus latissimis pictum. Pleurae atrae, nitidae, maculis duabus albo-pollinosis. Scutellum planum, polline albo opacum. Abdomen nitidum. Pedes atri, genibus tarsisque posterioribus sordide albidis, horum apice nigro. Halteres nigri, pedunculo sordide luteo. Alae lutescentes, imâ basi distincte nigricante. — (Georgia.)

91. *Discocerina orbitalis* nov. sp. ♂. *Cinereu, opacu, colore thoracis magis in ochraceum, abdominis in nigrum vergente, antennis rufis, oculorum orbitâ candidâ, alis hyalinis, segmento costali secundo tertii longitudinem modice superante.* — Long. corp. $\frac{3}{4}$ lin., Long. al. $\frac{5}{6}$ lin.

Caput obscure cinereum, opacum, orbitâ oculorum latiusculâ, infra oculos non dilatatâ, candidâ. Facies latiuscula, dimidio superiore distincte carinato, inferiore convexo, setulis utrinque circiter sex, quae ab orbitis magis quam in *Discocerinis* plerisque distant. Genae modice angustae. Antennae rufescentes, articulo tertio obscuriore. In thoracis dorso et in scutello color cinereus in ochraceum transit; pleurae canescunt. Abdomen reliquo corpore obscurius, apicem versus nigrum, non sine omni nitoris vestigio. Femora nigra, polline albo canescentia; tibiae et tarsi flavescents, illarum annulo latissimo et summo horum apice fuscis. Halteres albi. Alae pure hyalinae, secundo costae segmento tertium longitudine paullo superante. — (Washington; Osten-Sacken.)

92. *Discocerina simplex* nov. sp. *Cinereu, opaca, antennis nigris, setis faciei utrinque duabus, genis latioribus, tarsis flavescens, apicem versus nigris, alis hyalinis.* — Long. corp. $\frac{5}{6}$ — $1\frac{1}{2}$ lin., Long. al. 1 lin.

Discocerinae lacteipenni similis, sed antennis nigris, setis faciei paucioribus et alio modo dispositis, alis denique vix albicantibus facillime dignota. — *Cinerea, opaca.* Frons latiuscula, reliquo corpore paulo obscurior, utrinque lineâ longitudinali impressa; lunula frontalis angustissima, albido-pollinosa. Antennae nigrae, puncto albido-pollinoso in superiore articuli secundi latere. setâ pilis quatuor aut quinque longis pectinatâ. Facies modice lata, gibba, dimidio superiore distincte carinato, inferiore convexo, ad oris aperturam recedente. Setae in facie utrimque binae, oculis approxima-

tae. Orbita oculorum angustissima infra oculos valde dilatatur. Genae latiores quam in Discocerinis plerisque. Color cinereus in thoracis dorso nonnihil flavescit, in abdominis dorso, praesertim apicem versus, distinctius in eanum abit. Pedes reliquo corpori concolores polline albo canescent; tarsi anteriores flavescentes apicem versus nigricant; tarsi postici toti obscuri. Halteres albi. Alae hyalinae, sordide subalbicautes, venâ costali non incrassatâ. — (Maryland; Osten-Sacken.)

93. *Discocerina leucoprocta* nov. sp. ♀. *Cinerea, abdominis atri segmento ultimo niveo, alis hyalinis.* — Long. corp. $\frac{3}{4}$ lin., Long. al. $\frac{5}{6}$ lin.

Frons ex fusco cinerea, opaca. Antennae rufae, articulo tertio fusco, setâ pilis quinque sexve longis pectinatâ. Facies ex flavo alba, dimidio superiore carinato, inferiore convexo et utrinque setulis tribus validis armato. Genae angustae et orbita oculorum tota albidae. Thoracis dorsum nigro-cinereum, opacum, breviter nigro-pilosum. Pleurae albo-pollinosae. Scutellum thoraci concolor. Abdomen atrum, opacum, segmento ultimo brevior, candido-micante. Coxae anticae nigrae, albo-micantes, summo apice flavescente; trochanteres flavi; femora nigra, polline albo cinerascencia, summo apice flavo; tibiae anticae et posticae nigrae, basi et apice flavis, intermediae totae flavescentes, omnes in latere superiore albo-micantes; tarsi flavi, articulo terminali nigricante. Alae hyalinae, segmenti costalis secundi longitudine sesquialteram tertii longitudinem subaequante. — (Maryland; Osten-Sacken.)

94. *Hydrellia formosa* nov. sp. ♀. *Atra, thoracis dorso, abdominis apice marginibusque nitidis, fronte, thoracis maculâ laterali permagnâ scutelloque aterrimis, opacis, facie, puncto frontali pleurarumque vittâ superiore candidis, femoribus nigris, tibiis tarsisque pallidis, alis cinereo-hyalinis.* — Long. corp. $\frac{2}{3}$ lin., Long. al. $\frac{3}{4}$ lin.

Facies modice convexa, non carinata, candidissima. Genae angustissimae, atrae. Frons et superior occipitis pars aterrimae, velutinae, puncto frontali candidissimo iusigni. Antennae nigrae, articulo tertio rufo, superius nigro-marginato, setâ pilis raris nigris pectinatâ. Thoracis dorsum nitidissimum, utrinque maculâ laterali permagnâ, aterrimâ, velutinâ ornatum. Scutellum aterrimum, opacum, margine angusto cinerascente. Pleurae atrae, vittâ latissimâ, superiore, candidâ. Abdomen nigrum, opacum, dimidio apicali mar-

ginibusque lateralibus nitidissimis. Femora atra; tibiae et tarsi pallide flavescentes, illarum latere superiore candido micante, horum articulo terminali atro. Halteres pallide citrini. Alae cinereo-hyalinae, segmento costali secundo tertii longitudinem modice superante, venâ longitudinali tertiâ summum apicem attingente, venâ transversâ posteriore inter basim et alae apicem mediâ. — (Pennsylvania; Osten-Sacken.)

Nota. *Philygria picta* Fall. affinibusque valde similem pubes oculorum brevissima et densissima *Hydrelliam* vere esse demonstrat.

95. *Philygria opposita* nov. sp. ♂. *Ex cinereo fusca, abdomine atro nitido, alarum venis longitudinalibus secundâ, tertiâ et quartâ nigro-punctatis, venis transversis late nigro-limbatis.* — Long. corp. $\frac{5}{8}$ — 1 lin., Long. al. $1\frac{1}{2}$ lin.

Ex cinereo fusca, opaca. Triangulo ocellari maximo concolore, a reliquâ fronte obsoletius separato. Antennarum articuli duo primi nigri, tertius niger, basi et dimidio apicali sordide rufis. Facies angusta nigra, albido-pollinosa, parte mediâ inferius flavescente. Orbitae oculorum faciales angustae, albo-micantes. Thoracis dorsum obscurum, ex cinereo fuscum, lineis obscurioribus angustissimis obsoletis. Pleurae obscure cinerae. Scutellum thoraci concolor. Abdomen atrum, nitidissimum, maculâ basali maximâ obscure cinereâ, opacâ, posteriorem segmenti secundi marginem non attingente. Pedes ex flavo-ferroginei, ultimo tarsorum articulo atro, femorum basi interdum fuscâ. Alae cinereo-hyalinae, venis nigris; e venis longitudinalibus secundâ, tertiâ et quartâ venulae brevissimae adventiciae nigro-marginatae prodeunt et e venâ quidem tertiâ venulae quatuor, quae exceptâ ultimâ totidem venulis e venâ secundâ natis opponuntur; ultimum venae quartae segmentum venulas plerumque duas emittit; venae transversae ordinariae nigro latius cinguntur. Segmentum costae secundum fere duplam tertii longitudinem aequat. — (Pennsylvania; Osten-Sacken).

Nota. *Philygr. opposita* a *Philygr. punctato-nervosâ* Fall., cui valde similis est, colore corporis fusciori, facie magis angustâ, antennis pedibusque obscurioribus, majore abdominis parte atrâ et punctorum in alis numero minore differt; orbitae oculorum faciales, quae multo angustiores quam in *Philygr. punctato-nervosâ* sunt, *Philygriam oppositam* merito distingui aperte demonstrant.

96. *Philygria debilis* nov. sp. ♂. Nigro-cinerea, opaca, antennis totis nigris, fronte atrâ, opacâ, triangulo ocellari maximo, nigro-cinereo, ultimo abdominis segmento atro, nitido, pedibus obscuris, genibus, tibiârum anteriorum apice tarsisque flavescens, horum apice nigro, alis cinereo-hyalinis, circa venas transversales infuscatas limpidioribus. — Long. corp. $\frac{7}{12}$ lin. Long. al. $\frac{3}{4}$ lin.

Nigro-cinerea, opaca. In fronte atrâ utrinque linea marginalis alba angustissima et triangulum ocellare permagnum nigro-cinereum conspiciuntur. Antennae totae nigrae. Facies flavicans, orbitâ angustâ albidâ. Thoracis dorsum lineis angustis obsoletissimis ornatum. Abdomen thorace paullo obscurius et minus opacum, segmento ultimo atro, laevigato. Pedes nigricantes, genibus tibiârumque anteriorum apice flavescens, tibiis posticis aut totis nigricantibus, aut annulo angusto pallidior obsoletissimo signatis, tarsorum flavescens articulis ultimis nigricantibus. Halteres sordide albi, capitulo paullo obscuriore. Alae cinereo-hyalinae, circa venas transversas infuscatas limpidiores, segmento costali secundo duplam ferme tertiâ longitudinem attingente. — (Pennsylvania; Osten-Sacken.)

Nota. A *Philygr. femoratâ* Stenb., cui simillima, antennis totis nigris, trianguli ocellaris angulo anteriore minus obtuso et segmento costali secundo perspicue longiore differt.

97. *Parydra abbreviata* nov. sp. ♂. Minuta, antennis tibiisque ferrugineis; alae infuscae guttis aliquot hyalinis distinctissimis ornatae, segmento costae tertio secundi longitudinem paullo excedente, venis longitudinalibus tertiâ et quartâ distincte divergentibus. — Long. corp. $\frac{5}{6}$ lin., Long. al. $\frac{5}{6}$ lin.

Olivacea. Antennae obscure ferrugineae, articulis duobus primis et superiore tertiâ margine nigris; seta tota superius breviter pubescens. Facies modice declivis, utrinque setâ ordinariâ peristomio non magis quam in congeneribus plerisque approximâtâ. Genae angustae. Scutellum non tuberculatum. Pedes nigri, genibus, tibiis tarsorumque basi ferrugineis; pollen albo-micans, quale in tibiis specierum affinium conspicitur, in hac non adest. Alae breviusculae, distincte infuscae guttis septem majoribus hyalinis ornantur; vena longitudinalis secunda vix brevissime appendiculata, tertiâ et quarta adversus apicem divergentes; segmenti costalis secundi longitudo ad tertiâ longitudinem prope accedit. — Pennsylvania; Osten Sacken).

98. *Scatella obsoleta* nov. sp. ♀. *Opaca, capite toto, scutello pleurisque ex flavo, pectore et abdomine ex cano cinereis, antennis pedibusque nigris; alae hyalinae, dilute cinerascetes, guttis limpidioribus quinque obsoletissimis.* — Long. corp. $\frac{5}{6}$ lin., Long. al. 1 lin.

Caput totum flavo-cinereum, antennis nigris, facie valde fornicatâ, peristomio pilis medioeribus ciliato. Thorax capiti concolor, pectore subglauc. Scutellum flavo-cinereum. Abdomen ex cano cinereum, subglaucum, opacum. Pedes toti nigri, leviter albo-pollinosi. Halteres sordide flavi, pedunculo fusco. Alae hyalinae, dilutissime cinerascetes, guttis quinque valde obsoletis limpidioribus signatae, venis transversis non infuscat; segmentum costale secundum triplicem tertiâ longitudinem superat. — (Washington; Osten-Sacken.)

99. *Milichia picta* nov. sp. ♂. *Ex cinereo albida, punctis fuscis adpersa, fronte, antennis, palpis pedibusque flavis, tibiis nigro-annulatis, alis cinereo-hyalinis, fusco-reticulatis.* — Long. corp. $2\frac{1}{6}$ lin., Long. al. $2\frac{1}{6}$ lin.

Ex cinereo albida, opaca. Frons ochracea, rare nigro-pilosula, utrimque vittâ albidâ, setas tres validas in punctis nigris gerente ornata; triangulum ocellare albicans, elongatum, obsoletissimum; lunula frontalis albo-pollinosa, lineâ mediâ dissecta. Antennae ochraceae, breves, articulo tertio rotundato, in margine apicali pilis aliquot nigris minutis praedito, setâ subulatâ, distincte biarticulatâ, brevissime pubescente, in dimidio basali albidâ, in apicali atra. Facies et genae albo-pollinosae, posteriore harum dimidio flavicante et nigro-piloso. Margo oris lateralis nigro-setosus. Palpi ochracei, nigro-pilosi; proboscis lutea. Thoracis dorsum pilis brevibus nigris et setis validis, in series quatuor longitudinales dispositis vestitum, illis e punctis fuscis minutissimis, his e punctis magnis surgentibus. Pleurarum dimidium superius albo-pollinosum, inferius fusco-testaceum. Scutellum maculis obsoletissimis pallide fuscis variegatum et praeter setas quatuor marginales nudum. Abdomen nigro-pilosum, punctis minutis fuscis adpersum macularumque fuscaram seriebus quatuor ornatum. Pedes testacei, breves, validi, femoribus posticis incrassatis; femora antica in latere posteriore, femora posteriora in anteriore latere maculâ subapicali nigrâ signata; tibiae annulo medio latiore et altero apicali angustiore nigris cinctae; tarsorum posticorum articulus primus praeter apicem niger. Halteres flavi. Alae latae, cinereo-hyalinae, fusco-reticulatae. — (Georgia.)

100. *Diastata pulchra* nov. sp. ♂ et ♀. *Nigra, fronte antennisque fulvis, facie albidâ, pedibus luteis, alis nigris, ad costam et apicem dilutioribus, maculis quinque albido-hyalinis.* — Long. corp. $1\frac{1}{4}$ lin., Long. al. $1\frac{1}{2}$ lin.

Nigra. Frons fulva, triangulo ocellari vittulisque verticis lateralibus fuscis. Antennae fulvae, articuli tertii margine superiore et apice plerumque fuscis, setâ plumatâ nigrâ. Facies albida; genae angustissimae. Occiput nigrum, cinereo-pollinosum. Thoracis dorsum tenuiter fusco-pruinoso, subnitidum; pleurae distinctius albido-pollinosae. Abdomen atrum, nitidum, segmentorum anteriorum singulorum margine postico albido-pruinoso, segmento primo interdum toto fusco. Pedes lutei aut ex fusco lutei. Halteres albi. Alae nigrae, ad costam et in apice paullo dilutiores, maculis quinque albido-hyalinis ornatae; macula prima inter cellulas basales et venulam transversam mediam sita in fasciolam extenditur; macula secunda ex tribus congesta a venâ longitudinali secundâ usque in cellulam discoidalem descendit; maculae tertia et quarta reliquis minores in cellularum posteriorum secundâ et tertiâ sitae sunt; macula quinta quadrangularis et omnium maxima a venâ longitudinali quartâ ultra venam longitudinalem tertiam producta est. — (Pennsylvania; Osten-Sacken.)



Eine entomologische Excursion
in das Wallis und nach dem Monte Rosa
im Sommer 1861

von

H. von Kiesenwetter.

Ich hatte mich für diesen Sommer zu einem etwa vierwöchentlichen entomologischen Ausfluge entschlossen und eilte, die günstige Jahreszeit zum Sammeln nicht zu verfehlen, im raschen Fluge meinem Reiseziele zu. Nur in Schaffhausen, wo mich Dr. Stierlin mit herzlichster Gastfreundschaft aufnahm, verweilte ich kurze Zeit, um die Sammlung dieses geliebten Entomologen oberflächlich zu durchmustern. Sie beschränkt sich auf europäische Käfer — Europa im weiteren Sinne genommen — und ist interessant durch den Reichthum an Arten und sorgsame Bestimmungen. Natürlich ist die Fauna von Schaffhausen vorzugsweise vertreten, und die große Zahl der in der thäler- und hügelreichen Umgebung des Ortes vorkommenden Käfer ist recht bemerkenswerth, besonders für den norddeutschen Entomologen, der hier manchen daheim nicht vorkommenden Arten begegnet. Vorzugsweise reich ist Dr. Stierlin auch an alpinen Insekten und zwar nicht blos an Arten, sondern auch an Exemplaren, die zu instructiven Varietätenreihen geordnet sind. Hierdurch und durch die zahlreichen Otorhynchen, welche die Typen zu den Stierlin'schen Arbeiten über diese schwierige Rüsselkäfergattung bilden, erhält die Sammlung einen außergewöhnlichen Werth.

In Vevey erneuerte ich die Bekanntschaft mit Dr. Dor, der gerade mit Untersuchungen über den innern Bau des Insektenauges beschäftigt war und mir darüber mehrfache, im höchsten Grade anziehende und interessante Mittheilungen machte. Durch Vermittelung Dr. Stierlin's hatte ich das Glück, hier in der Person des

Herrn v. Gautard einen entomologischen Gefährten für meine Excursion zu finden, dessen ausgebreitete Kenntniß von Land und Leuten ihn mir zu einem unschätzbaren Führer machten.

In seiner Gesellschaft brach ich den 8. Juli des Morgens nach dem Wallis auf. Die Eisenbahn brachte uns in wenig Stunden bis Sitten (Sion), wo wir Herrn Ingenieur Venetz, als entomologischen Collegen aufsuchten. Sein Haus liegt am einen Ende der Stadt und wenige Schritte davon sammelte ich an Distelköpfen in großer Menge *Mylabris variabilis*, während mehrere *Doritis Apollo* dieselbe Distel umflatterten, so daß der erste Sammelversuch sogleich zwei in ihrem gemeinsamen Vorkommen charakteristische Repräsentanten der Fauna eines heißen Alpenthales lieferte. Die Musterung der Venetischen Sammlung verschoben wir bis zu unserer Rückkehr aus den Alpen und eilten noch denselben Abend nach Siders (Sierre), um hier ein mehrtägiges Standquartier zu nehmen. Das Wallis in dessen Herzen man sich hier befindet, besteht bekanntlich aus einem bald mehr bald minder erweiterten, in der Richtung von Osten nach Westen ziehenden Längsthale zwischen den Berner Alpen im Norden und den Walliser Alpen im Süden, welches in seiner ganzen, 7 Meilen betragenden Länge von der Rhone durchströmt wird. Während die südliche Thalwand fast überall, steil und mit dunkeln Nadelholzwäldern bekleidet, bis zu einer Durchschnittshöhe von 5000—6000 Fufs emporsteigt, und wenigstens im mittlern Wallis nur von schmalen Thalspalten durchbrochen wird, erhebt sich die nördliche Thalseite mit mäfsiger geneigten Abhängen, die reich mit Weinpflanzungen, Häusergruppen und grösseren, meist in freundlichen Baumpartien halb versteckten Dörfern, darüber aber mit Alpenmatten und Wäldern geschmückt sind. Die höchsten Theile bestehen aus einem etwa 8000 Fufs Meereshöhe erreichenden, schroffen Felsenkamm, der nur an wenigen Stellen von gangbaren Pässen unterbrochen ist, die aber ebenfalls — wie der bekannte Gemmipafs — nur wenig unter 7000 Fufs liegen. Hinter dieser Felsenmauer steigen die Spitzen des Berner Oberlandes bis zu 12- und 13000 Fufs empor. Die ungeheure Bergwand schützt das Thal nicht nur vor dem Einflusse der kältenden Nord- und Nordostwinde, sondern reflektirt auch mit ihren nach Süden gewendeten, im Allgemeinen trockenen und vielfach nur künstlich bewässerten Abhängen die Sonnenwärme. Die Seitenthäler, zumal im mittlern Wallis sind zwar in ihrem Hintergrunde vergletschert, indem sie bis an die Gebirgsstöcke, nördlich des Berner Oberlandes, südlich der Walliser Alpen dringen, allein sie öffnen sich gegen das

Hauptthal nur mit schmalen spaltenartigen Schluchten, so daß von ihnen aus keine bedeutenden kältenden Luftströme in das Hauptthal eindringen. Das Zusammentreffen aller dieser Umstände bedingt ein außergewöhnlich heißes und trockenes Klima, welches in vieler Beziehung an das des benachbarten Italien erinnert, und dem nach Italien zu offen liegenden Thale der Etsch südlich von Botzen und andern heißen Alpenthälern derselben geographischen Breite an Wärme nicht nachsteht, oder sie sogar übertrifft.

Sehr schön und anschaulich, wenn auch vielleicht zu warm, schildert der berühmte Steider dieses Klima in seinem Werke über die Geologie der westlichen Alpen:

„Auf den in schwüler Sommerhitze glühenden Felsen von Foully und Sitten wächst der wilde Granatbaum, die Kugeldistel, die Stachelseige, selbst die amerikanische Agave soll vorkommen; fast ohne Cultur gedeihen feurige Weine, Feigen, Mandeln und Safran, in Kastanienwäldern schwirren Cicaden und bei jedem Fußtritt in dem dürrn Grase wird man von zahllosen bunten Henschrecken und südlichen Schmetterlingen umschwärmt. Alles erinnert an die Beschreibungen süditalienischer oder sicilianischer Gegenden, ja man kann sich in die von der Sonne verbrannten Umgebungen des Libanon oder des Nil versetzt träumen. — Nur wenige Stunden weiter nördlich oder südlich bewässern frische Quellwasser und Gletscherströme ein an saftigen Alpenkräutern reiches Gebirgsland, von zahlreichen Heerden beweidet, wo Tannenwald oder Gruppen von Ahorn nicht den üppigen Graswuchs unterbrechen. Noch höher lebt die Gemse und das Murmelthier von Moos und magerem Gras auf einsamen, zwischen Felsen und Schnee eingeschlossenen Weideplätzen, und auf den höchsten Rücken erstarrt, wie in den Polarländern, alles Leben und alle Vegetation unter dem ewigen Firn.“

Welcher Entomolog mag diese Schilderung ohne den Wunsch lesen, in dem Lande solcher Verheißungen sein Sammlerglück und seine Sammlerkunst zu versuchen. Siders liegt im heißesten Theile des Wallis, 1700 Fuß hoch über dem Meere und kaum 50 Fuß über dem Spiegel der Rhone, am rechten Ufer derselben. Das Thal hat hier die Breite einer guten halben Stunde und der Fluß zieht sich an der südlichen Thalwand hin. Er bildet eine Art von Wüste im Grün der übrigen Landschaft. Der reisende Strom hat ein ziemlich flaches Bett, das sich fortwährend ändert, indem er antritt, das Land im Bereich seiner Hochfluthen weithin mit groben Sand und Kieselschichten überschüttet und so seinen eigenen Lauf selbst verlämmt. In diesem Terrain siedelt sich nach und

nach eine eigenthümliche Vegetation zäher Sträucher an, besonders Weiden, Berberizen, Hippophäen, Tamarisken, welche wieder ihre eigenthümliche Insektenfauna beherbergt. Günstige Gelegenheit zum Sammeln im Ufersande selbst bot sich uns in Siders nicht dar, der reisende Strom duldet hier in seiner unmittelbaren Nähe keine Insektenansiedelungen. An andern Punkten, besonders an Krümmungsstellen des Thales, wird es daran eben so wenig fehlen, wie am obern Laufe des Rheines bei Ragaz, welcher ganz ähnliche Erscheinungen wie die Rhone im Wallis darbietet. Das übrige Terrain zwischen dem Flusse und der Stadt Siders ist sehr mannichfaltig: isolirte Hügel von 100—200 Fufs Höhe erheben sich in bunter Unordnung neben einander, zum Theil mit senkrechten Wänden. Sie sind mit Eichen und andern Laubbäumen oder Buschwerk, zum Theil auch mit Kieferwäldchen besetzt, dazwischen finden sich Weingelände, Getreidefelder, Gärten und dergl., auch Wiesengründe und mehrere kleine, mit schönem blaugrünen Wasser gefüllte Seen. Die reichsten Sammelplätze waren für uns die zahlreichen Hecken (aus Haseln, Eichen, Schlehen, Berberizen, Waldrebe u. dgl. Sträuchern gebildet), welche Gärten und Wege einschloffen und die wir mit dem Fangschirm ¹⁾ abgesucht haben. Obgleich wir auf diese

¹⁾ Anstatt eines Regenschirms benutze ich eine zwar schon früher angewendete, aber meines Wissens noch wenig gebräuchliche Vorrichtung, die ich allen sammelnden Entomologen als sehr praktisch anempfehle. Folgendes ist das Wesentliche der Sache:

Ein Stab von recht zähem Holze ist der Länge nach in zwei gleiche Hälften gespalten, die durch einen Stift in der Mitte ihrer Länge drehbar mit einander verbunden sind, so daß daraus ein Kreuz gebildet werden kann. An die vier Ecken desselben wird ein viereckiges Tuch von weißem Baumwollenstoff mit seinen Ecken so befestigt, daß die Seiten scharf gespannt sind, während es in der Mitte ein wenig beutelt. Man hält das auf diese Weise unterhalb des Kreuzes ausgebreitete Tuch unter die abzuklopfenden Zweige. Verwendet man zu dem Instrumente der Bequemlichkeit halber einen Stab von der Größe eines gewöhnlichen Spazierstockes, so bietet das Tuch weniger Fläche als erwünscht ist. Man kann aber diesem Uebelstande abhelfen, indem man je einen etwa ein viertel- bis halbelligen Stab von festem starken Eisendraht an drei Ecken des entsprechend vergrößerten Tuchs befestigt und diese Stäbe an drei der Arme des Kreuzes ansteckt, so daß sie Verlängerungen derselben bilden. Der vierte Arm bleibt als Handgriff und ist unmittelbar vor dem Ende quer durchbohrt, so daß eine an der vierten Ecke des Tuches angebrachte kurze Schnur durchgesteckt, fest angezogen und dann mit einem

Weise manche interessante Ausbente machten, so überzeugten wir uns doch sehr bald, daß die eigentliche Sammelzeit für diese warme Gegend bereits vorüber war. Deshalb verließen wir Siders nach einem Aufenthalte von 5 Tagen, um das Annivier- (oder Einfisch) Thal entomologisch zu untersuchen.

Dieser Theil des Wallis ist überhaupt sehr wenig bekannt, entomologisch aber meines Wissens noch völlig undurchforscht, so daß wir wohl auf interessante Ergebnisse rechnen durften. Das Thal mündet der Stadt Siders schräg gegenüber in das Rhone-Thal ein. Der Weg überschreitet ein wenig thalaufwärts die Rhone, steigt dann steil an der Südwand des Rhone-Thals gegen 6- bis 700 Fufs hoch in magerer Kieferwaldung empor und erreicht dann in der Nähe des Dörfchens Nione den eigentlichen Eingang des Annivier. Man befindet sich an dieser Stelle auf dem rechten (östlichen) Ufer des aus dem Thale kommenden Bergstroms, der Navisanche, die in einer tiefen Schlucht strömt und bei dem, Siders gegenüber gelegenen Dorfe Chippis sich in die Rhone ergießt. Die Aussicht von dem Bergvorsprunge, bei welchem man ins Annivier einbiegt, ist schön, denn im Norden lagert sich querüber die reiche nördliche Thalwand des Wallis, darüber ragen einzelne Schneegipfel der Berner Alpen, und nach Westen hin überblickt man weit hinab das breite Thal der Rhone. Entomologisch wurde der Punkt für uns bezeichnet durch den Fang von *Temnochila coerulea*, die hier unter Kieferrinde einigemale gesammelt wurde.

Von hier aus wendet sich der zwar für Sammthiere gebahnte, aber ziemlich raue Pfad südlich, indem er sehr allmählig aufwärts führt. Das Thal ist überaus eng und rauh, die steil gegeneinander geneigten Bergwände lassen zu einer eigentlichen Thalsole nicht Raum, sondern bilden nur die enge, viel gewundene Rinne für den tobenden Bergstrom, der ihre Flanken benagt und theilweise sie bis auf den Felsen bloß gelegt hat. Der Weg hält sich daher immer

daneben gesteckten Holzpflockchen festgeklemmt werden kann. Will man die auf das Tuch gefallenen Insekten einsammeln, so kann man das Sammelinstrument, indem man die linke Hand bis zum Handgelenk zwischen dem einen Arm des Kreuzes und der straffgespannten Seite des Tuches durchsteckt, horizontal vor sich halten und dabei beide Hände zum Fangen verwenden. Einige Übung macht schnell mit den vortheilhaftesten Handgriffen vertraut. Natürlich kann man den Stab zum Anschrauben eines Griffes und einer Zwinge, wenn er zusammengelegt ist, einrichten und ihm so das Außere eines gewöhnlichen Spazierstockes geben.

etwa 800 bis 1000 Fufs über dem Flußbette und folgt allen zahlreichen Krümmungen der Thalwand. Bemerkenswerth sind namentlich zwei steile Schluchten, les Pontis genannt, an deren schwindelnden Felsenabgründen der Weg hinklettert, und theilweise in engen Gallerien durch die Felsen selbst durchgeführt ist. In den gegen die Sonne gewendeten Winkeln dieser felsigen Abhänge entwickelt sich eine gewaltige Hitze. Hier sonnten sich an frisch gefällten Baumstämmen zahlreiche *Buprestiden* und *Cerambyciden* und Hunderte von Schmetterlingen, namentlich *Lycaenen* (die Arten *Damon*, *Corydon*, *semiargus*, *Agestis*, *Escheri*), auch mehrere *Melitaeen* (*Athalia* und *didyma*) und *Hesperien* flatterten in dichten Schwärmen über dem Wege oder setzten sich schaarenweise in kleinen Gruppen zusammen auf den anscheinend trocknen, aber doch noch Feuchtigkeit enthaltenden Boden. Es gelang mir, indem ich mich behutsam näherte, mit einem Schlage der flachen Hand sieben dieser Schmetterlinge (4 *Lycaenen*, 2 *Melitaeen* und eine *Hesperia*) auf einmal zu treffen, so dicht saßen die Thiere beisammen und so eifrig saugten sie mit ihren in den Erdboden gesenkten Rollzungen. Auch *Hipparchien* (besonders *Erebia Tyndarus*) waren an den blumigen Abhängen hier und da nicht selten, wenn auch schwer zu erreichen. Ueberaus lebhaft und häufig waren die *Asilus*-Arten auf der ganzen Strecke des Weges bis in die subalpine Region: wir fingen mehrere mit ihrer Beute im Fluge, z. B. eine *Laphria flava* mit einem *Onthophagus nuchicornis*, eine andere mit einer den Räuber an Gröfse übertreffenden *Melitaea*, die sich vergebens durch lebhaftes Flattern zu befreien suchte. Noch überraschender war uns aber die Wahrnehmung, dafs derselbe *Asilus* sogar die *Cicindelen*, die Linné mit so gutem Grunde „*Insectorum tigrides veloces*“ nennt, und die man durch ihr festes Hautskelett vor den Angriffen einer Fliege gesichert halten sollte, nicht verschont. Die allenthalben so gemeine *Cicindela campestris* lief und schwirrte auch hier in grofser Menge auf dem Wege, und die Raubfliege stürzte sich in dem Augenblicke auf den Käfer, wo er sich vom Fluge mit ausgebreiteten Flügeldecken auf den Boden niederliefs und so die weicheeren Rückensegmente seinem behenden Feinde preis gab. Die *Cicindela*, auf diese Weise im Rücken gefafst, ist trotz der furchtbaren Mandibeln völlig wehrlos, da sie den Kopf nicht rückwärts wenden kann.

In Vissoye, dem einzigen Pfarrdorfe des Annivier-Thales, übernachteten wir in Ermangelung eines Gasthauses bei dem Ortspfarrer. Der Ort liegt sehr pittoresk auf einem durch einen vorspringenden Theil der östlichen Thalwand gebildeten kleinen Plateau.

steil über der Nanvisanche. Die Umgebung sah sehr versprechend aus mit ihren Wiesen, Laubhölzern und den zahlreichen von üppigem Pflanzenwuchs umgrüntem Bächen, sie bot aber trotzdem nur wenig Ausbeute. Erst hinter Ayer (über 4000 Fufs) beginnt die subalpine Fauna und mit ihr für den Entomologen eine reichere Erndte. Zinal ist der letzte Ort des Thales, das in seinem Hintergrunde von einem mächtigen Gletscher (Glacier de Zinal) und ungeheuren Schneebergen geschlossen wird. Ein kleines, wohl eingerichtetes Gasthaus bietet in Zinal ein gutes Unterkommen und die Bergabhänge nach dem Thalhintergrunde zu liefern gute Ausbeute. Das Thal hat sich hier erweitert und schöne Wiesen breiten sich auf dem rechten Ufer des Flusses, theilweise auch auf dem linken Ufer aus. Mit dem Kötscher und durch Abklopfen der Sträucher in den Fangschirm kann man hier schöne Insekten erbeuten (wir fingen zahlreiche *Ichneumoniden* und einige *Neuropteren*, besonders häufig *Heimerobius nervosus* auf Lärchenzweigen), und von den üppigen Pflanzengruppen am Rande einzelner Bäche zahlreiche *Oreinen*, darunter die prächtige *Chrysomela bifrons* Fahr. Suffr. ablesen. Besonders lohnend ist die Besteigung der Arpidetta, einer Alpe, die einen grandiosen Blick auf die 13000 Fufs hohen Gipfel dieses Theils der Walliser Alpen und in ihre Schnee- und Gletschervelt bietet.

Wir haben im Ganzen nur 4 Tage auf die Annivier-Excursion verwendet und mussten, des eintretenden ungünstigen Wetters wegen den Plan, über den Col du Torrent in das Eringer Thal hinüberzugehen und auf dem Rückwege nach Siders auch dieses Seitenthal zu durchforschen, aufgeben, möchten aber den Schweizer Entomologen eine derartige Excursion sehr anempfehlen. Wir kehrten auf dem Wege, den wir gekommen waren, nach Siders zurück und fuhren von hier ohne weiteren Aufenthalt nach Visp, wo wir am Morgen des 15. Juli ankamen und sofort nach Saas aufbrachen. Der heftige Föhn, der uns auf dieser ganzen Tour entgegen wehte, machte das Sammeln unergiebig, und brachte endlich Regen, der erst am folgenden Morgen aufhörte. Die Erlenbüsche am Ufer der Visp hingen noch voll Regentropfen, als wir unser Sammeln wieder begannen; trotzdem klopften wir hier einen schönen, noch unbeschriebenen *Anthophagus* von den Aesten. Die andern hier vorkommenden Thiere waren nicht von besonderem Interesse, namentlich fanden wir die ausgedehnten, theilweise sumpfigen Wiesen in der Umgebung des Ortes nicht gerade ergiebig, es mochte hier die günstige Jahreszeit ebenfalls schon vorüber sein. Von den

Zweigen der Lärchen klopften wir an *Neuropteren*: *Micromus variegatus*, *Hemerobius nervosus*, *Rhaphidia notata* und *xanthostigma*. Interessanter waren die Vorkommnisse, als wir am linken Ufer des Flusses die Thalwand nach dem schönen Dorfe Fee hinaufstiegen. Dieser Ort liegt auf einem terrassenartigen Plateau etwa 500 Fuß hoch über Saas, unmittelbar unter den höchsten Bergspitzen der Schweiz, den Mischabelhörnern. Die ausgedehnten herrlichen Wiesenflächen, und die wohnlichen, mit zierlichem Holzschnittwerke verzierten Häuser des Dorfes bilden einen reizenden Gegensatz zu den kolossalen Gletschermassen, den Schneefeldern und den himmelhoch emporragenden Bergspitzen. Natürlich ist die Insektenfauna hier bereits alpin; besonders nach den Gletschern zu bei den unter Steinen vorkommenden Insekten macht sich dieser Charakter geltend, womit andererseits manche auf den Umbellaten der Wiesen vorkommende Thiere, z. B. *Rhyssa persuasoria* und *Anthicus fasciatus* einen merkwürdigen Contrast bilden. Höher hinauf, an den Hängen der Mischabels kommen *Carabus depressus* und *alpinus*, *Cyclus cordicollis*, *Anchomenus depressus* und andere interessante Käfer vor, so daß die Lokalität den Entomologen, die der Weg in das Saaser Thal führt, empfohlen werden kann. Ein junger Mann, Namens Aloys Supersaxo in Fee hatte hier eine kleine Insektensammlung angelegt, und ließ sich von uns über Fang und Erhaltung von Käfern und Schmetterlingen unterrichten.

Den folgenden Tag gingen wir durch wiesenreiche Thalgründe, fleißig sammelnd, bis Mattmark, einem in wildester Alpengegend in einem kahlen, zum Theil von einem Gebirgssee gefüllten Thalkessel gelegenen Gasthause. Auf den mit allerhand kurzen Alpenkräutern bewachsenen Berglehnen flog *Zygaena exulans* in großer Menge. Käfer waren nicht gerade häufig, das Interessanteste unter ihnen ein einfarbig grüner neuer *Luperus*. Unter allen Steinen in der Umgebung des Gasthauses, namentlich die Berglehnen anwärts, kommt *Carabus alpinus* häufig vor.

Am andern Morgen erstiegen wir die Höhe des Monte Moro, um das auf der Südostseite des Monte Rosa gelegene Macugnaga im Anzasca-Thale zu erreichen. Der Weg ist ziemlich beschwerlich und führt zunächst über kahle Abhänge, die sehr wenig Ausbente lieferten und dann über ausgedehnte Schneefelder. Gleich unterhalb der Schneegränze, auf der Italien zugewendeten Seite, bietet sich eine völlig veränderte Fauna. Als nächsten Nachbar des Schnees fanden wir eine noch unbeschriebene *Leptusa*, etwas weiter abwärts den *Dichotrachelus Rudenii* und einen noch unbekannten *Trechus*.

Die Lokalität ist sehr günstig, wegen der vielen lose liegenden Steinplatten, die den Käfern eine willkommene Zuflucht, dem Sammler aber eine günstige Gelegenheit zum Fange bieten. Die 3 eben genannten Thiere finden sich allerdings schon auf der Seite von Mattmark, allein sie sind hier so unverhältnißmäßig viel seltener, daß der Versuch des Sammlers kaum lohnt. Gelangt man weiter nach Macugnaga zu hinab, so findet man neben den allenthalben in diesem Theile der Alpen verbreiteten Arten an neuen Erscheinungen: *Carabus Latreillei*, *Pterostichus cribratus*, *rutilans*, *Spinolae multipunctatus*, in einer schönen Varietät, unter Steinen; auf den Zweigen der Fichten und Lärchen aber *Otiorhynchus griseopunctatus*, *amplipennis*, *difficilis*, *rarius*, *Cantharis luricicola*, *semiflava*. Natürlich wandelt sich der Charakter der Fauna, indem man in die Nähe von Macugnaga heruntersteigt, allmählig aus dem alpinen in den subalpinen um.

Macugnaga selbst unmittelbar unter den Schnee- und Gletschermassen des Monte Rosa, dessen verschiedene Gipfel in schwindender Höhe über dem Thale stehen, tief eingebettet zwischen steilen bewaldeten Bergabhängen, von herrlichen Matten umgeben, von Gletscherströmen und zahlreichen Bächen bewässert, ist ein Sammelplatz, wie ihn Central-Europa nicht leicht günstiger darbieten möchte.

Noch am Abende unserer Ankunft eilten wir nach dem kaum mehr als 100 Schritte vom Gasthause zwischen der Kirche des Ortes und der Anza gelegenen Buchenwäldchen. Man findet hier alte Stämme, jungen Nachwuchs, einzelne Fichten, Lärchen, allerlei Strauchwerk, darunter dichten Graswuchs, üppige Kräutergruppen, beooste Felsblöcke, altes Mauerwerk, und ringsherum schöne Wiesen mit einzelnen Büschen. Mit eben so viel Erfolg kann man hier den Kötscher wie den Sammelschirm anwenden, und jedenfalls würde das Sieb, welches wir leider nach Macugnaga mitzunehmen unterlassen hatten, eine nicht minder reiche Erndte liefern. Auch ohne dieses Sammelinstrument glückte es uns, einen neuen *Adelops* in einigen Exemplaren im Laube unter hohl liegenden Felsenblöcken zu erbeuten.

Unsere weiteren Excursionen um Macugnaga führten uns die steilen Abhänge des Monte Rosa selbst hinan. Wir fanden nach dieser Seite hin die in der Nähe des Weges über den Weißthorpaß, der nach Zermatt führt, befindlichen Lokalitäten als die reichsten, weniger ergiebig dagegen das Wäldchen, welches zwischen zwei vom Monte Rosa herabkommenden Gletscherarmen aus dem

Thale steil und bis zu recht ansehnlicher Höhe emporsteigt. Besonders reich zeigte sich das Val Quarazza oder Corazza, das sich vom Hauptthale links unterhalb Macugnaga nach Süden zu abzweigt und nach dem Turlozpasse hinführt. Der Sammelschirm lieferte hier außerordentlich reiche Ausbeute an charakteristischen Arten, und nicht viel weniger ergiebig, wenn auch nicht gerade an Exemplaren, so doch an Arten zeigten sich die mit Steinen überschütteten Abhänge im Hintergrunde des Thales. Die Excursion läßt sich mit Bequemlichkeit in einem Tage hin und zurück von Macugnaga aus machen, doch würde man wohl auch in den Sennhütten am Fusse des Turloz ein Unterkommen finden können, wenn man die vielversprechende Lokalität recht gründlich und mit möglichst grossem Erfolge ausbeuten wollte. Lohnen würde ein solcher Versuch gewiss, wenn man die richtige Jahreszeit — Mitte Juni bis Anfang Juli — treffen würde. Wir waren für dieses Jahr (den 19. und 20. Juli) offenbar schon etwas zu spät gekommen, wenigstens für die unter Steinen vorkommenden Thiere, wogegen es vielleicht für die auf den Bäumen lebenden Arten gerade der rechte Augenblick sein mochte.

Nur wenig günstig war endlich der Erfolg einer letzten Excursion, die wir am 26. Juli auf das Aeggischhorn im obern Wallis, oberhalb des Dorfes Viesch unternahmen. Der Berg, der nördlichen Thalseite des Wallis angehörig, erhebt sich bis zur Höhe von 9000 Fufs über dem Meere und bietet ein wundervolles Panorama über die ganze Kette der Walliser Alpen im Süden. Nach Norden zu stehen unmittelbar gegenüber, das Aletschhorn, die Jungfrau, der Mönch und andere Bergriesen des Berner Oberlandes, unmittelbar zu Füßen aber liegt das ungeheure Eisfeld des Aletschgletschers mit dem einsamen Mergelsee. Der Fufsweg, den wir einschlugen, steigt dicht hinter den letzten Häusern des Dorfes steil aufwärts und führt über schöne Wiesen. Auf Umbellaten saßen hier, charakteristisch für die Fauna des Hochsommers, *Cetonia aurata*, *Trichius nobilis* und Tausende von *Cantharis fulva* Scop. (*Rhagonycha melanura*), auch da und dort einzelne der gemeineren *Lepturen*; auch wimmelte es von Heuschrecken, die bei jedem Schritte um uns aufsprangen und einen tausendstimmigen schrillen Lärm machten. Der Nadelholzwald, der auf diese Wiesen folgt, ist ein Bannwald, d. h. es wird hier kein Holz geschlagen, der Baumwuchs vielmehr zum Schutze des Thals gegen Lawinen ganz sich selbst überlassen. Man findet daher hier umgestürzte vermodernde Baumstämme in Menge und vielfache Gelegenheit zum Sammeln von Holz-

Insekten, die wir freilich, des Zeitmangels wegen (es drohte mit Regen), nicht benutzen konnten. *Quedius laevigatus*, *Thymalus limbatus* trafen wir unter Rinden an. Ueber der Baumgränze fanden sich unter Steinen, die in den Schweizer Alpen allgemein verbreiteten Arten; nur interessante *Oreinen* und 2 Exemplare des *Dichotrachelus Rudenii* waren bemerkenswerthe Vorkommnisse.

Wir schlossen hiernit unsere Insektenjagden.

Auf dem Rückwege hatte ich die Freude die Herren Conservator Dietrich und Professor Heer in Zürich zu begrüßen und einen kleinen Theil von Heer's so überaus merkwürdigen Sammlungen fossiler Insekten durchsehen zu können. Viele der hier aufbewahrten Ueberreste der Vorzeit sind wunderbar gut erhalten. Heer's genialer, von umfassendem entomologischen Wissen unterstützter Scharfblick weiß aber auch die minder vollständig conservirten Bruchstücke glücklich zu deuten.

In dem nachstehenden Verzeichnisse sind die während unserer Excursion gesammelten Käfer, mit Ausschluss der in Europa allgemein verbreiteten häufigen Arten, welche kein Interesse bieten konnten, aufgeführt, und die Bemerkungen, zu denen sich dabei Veranlassung bot, angeschlossen.

Nur da, wo es zu Vermeidung von Missverständnissen nöthig schien, sind den verzeichneten Insekten Autorenangaben beigelegt worden. Die Nennung des Autors bei einem Insektennamen ist ihrem Wesen nach nichts anderes als ein Citat in kürzester Form. Dabei sind verschiedene Methoden gebräuchlich. Die Botaniker, der Mehrzahl nach und einzelne Entomologen, z. B. LeConte, gehen davon aus, daß der aus Gattungs- und Artbezeichnung zusammengesetzte Name des betreffenden Objekts als Ganzes zu betrachten sei, und sagen also, um ein Beispiel zu geben, nicht *Cetonia aurata* Linné, weil bei Linné eine *Cetonia aurata* nicht vorkommt, sondern *Cetonia aurata* Fabr., weil Fabricius der Erste ist, bei dem dieser Name erscheint. Freilich verschwindet auf diese Weise in den meisten Fällen der Autor, welcher die Species zuerst in die Wissenschaft einführte, und der Autornamen wechselt mit jeder Wandlung des Systems, die die Art zu einem neuen Genus stellt. Der bei den Entomologen ziemlich allgemein übliche Brauch vermeidet dies. Wir pflegen, ohne weitere Rücksicht auf die Gattung, als Autor den zu nennen, der die betreffende Species zuerst beschrieben hat, und überlassen dem entomologischen Publikum, die bei diesem abgekürzten Citate weggelassenen Daten zu suppliren.

Beide Methoden lassen sich rechtfertigen; in jedem Falle aber darf man nicht vergessen, daß die Nennung des Autors keineswegs als integrierender Bestandtheil des Insektennamens, sondern lediglich als eine ihm beigegebene Notiz aufgefaßt werden muss, die in vielen Fällen recht brauchbar sein kann, deren jedesmalige Wiederholung auch in den Fällen, wo der Name an und für sich zu keinem Zweifel Anlass giebt, aber durchaus überflüssig ist. Oder ist etwa *Cicindela campestris* nicht vollkommen eben so deutlich als *Cicindela campestris* Linné?

Es schien zweckmässig, einmal an alles das zu erinnern, weil der Gebrauch, dem Insektennamen in allen Fällen einen Autor beizufügen und die Ansicht, daß dies unbedingtes Erforderniss der vollständigen Bezeichnung des Insekts sei, unklare Köpfe auf die wunderliche Idee von einer Art von Eigenthumsrecht des Autors an dem von ihm erfundenen oder in die Wissenschaft eingeführten Namen gebracht haben mag. Und doch liegt es auf der Hand, daß mit der Veröffentlichung ein solcher Name Gemeingut der wissenschaftlichen Welt wird, dass der Autor mit der Publikation sein Eigenthum an dem Namen ganz im Gegentheile aufgibt, und dass er daran künftig vielleicht ein größeres Interesse, aber nicht mehr und nicht weniger Eigenthumsrecht haben kann als jeder einzelne Dritte.

Verzeichniß der während der Excursion gesammelten Käfer.

Cicindela gallica Brullé (*chloris* Dej.). Hin und wieder in den südlichen Seitenthälern des Wallis, immer oberhalb der Baumgränze.

Cychrus rostratus. — Saaser Thal.

C. attenuatus. — Val d'Annivier fast 5000 Fuß hoch.

C. cordicollis. — Hoch in den Alpen, an den Abhängen der Mischabelhörner um Fee, am Monte Rosa (am Wege von Macugnaga über das Weifsthor), am Turlozpass. Der Käfer sitzt einzeln unter Steinen, unbeweglich, mit weit, spinnenartig von sich gestreckten Beinen, und findet sich oft mit einem zarten Thau wie bereift.

Carabus Latreillei. — Nicht häufig am Monte Moro und Monte Rosa. ¹⁾).

C. sylvestris, v. *alpinus*. — Im ganzen Gebiete der Berner und Walliser Alpen, oberhalb der Baumgränze. Die gesammelten Stücke gehören in der Hauptsache dem Typus der Var. *alpinus* an, wenn sie auch innerhalb desselben so sehr variiren, dass man kaum zwei ganz übereinstimmende Stücke finden möchte. Im Allgemeinen waren die am Monte Moro gesammelten Stücke lebhafter gefärbt als die vom Aeggischhorn, die häufig eine düstere, bisweilen ins Schwärzliche ziehende Bronzefarbe zeigten. — Monstrositäten sind bei den ächten *Caraben*, namentlich aus der Gruppe des *C. sylvestris* nicht selten. Ein von uns gesammeltes Stück zeigt am linken Hinterbein die Schiene beim ersten Drittel ihrer Länge einwärts gebogen, von da aber unförmlich, leicht keulenartig verdickt; die Enddornen sind etwas kürzer und dicker als gewöhnlich. Der Fuß hat noch nicht die Hälfte der normalen Länge, ist unförmlich verdickt, unregelmäßig gekrümmt, die einzelnen Tarsenglieder sind fest mit einander verwachsen, kaum als solche erkennbar, die Klauen von gewöhnlicher Form, wenig dicker als gewöhnlich.

C. depressus. — Unter Steinen in der alpinen Region ziemlich verbreitet, aber viel weniger häufig als der vorige. Die gesammelten Exemplaren gehören den Varietäten *b* und *c* Schaum (Deutschl. Ins. I. p. 172) an. Ein Stück entspricht durch fast ganz erloschene Grübchen und die sonstige Skulptur der Flügeldecken der Var. *lucens* Schaum (l. c. p. 173), hat aber nicht die lebhaft goldene Färbung. Dieser letzteren Form des *C. depressus* schließt sich *Car. glacialis* Gantier des Cottés (Ann. Soc. ent. Fr. Bull. 1859. CCX. und 1861. p. 97), ebenfalls vom Monte Rosa, an. Die Beschreibung giebt keinerlei Anhalt, diesen Käfer von *depressus* als selbstständige Art zu trennen, noch viel weniger die von Gautier am Schlusse derselben hervorgehobenen Unterschiede, die sich sämmtlich auf Verhältnisse beziehen, die erfahrungsgemäß gerade bei *Carabus depressus* veränderlich sind. Die aufsergewöhnliche Gröfse des Halsschildes, welches — wenigstens nach der Taf. 2. Fig. 1. gegebenen Abbildung — nur wenig schmaler ist als die Flügeldecken in der Mitte,

¹⁾ Von *Car. alpinus* ist diese Art bestimmt durch die Bildung der Fühler des Männchens unterschieden, an denen das 6te bis 8te Glied cylindrisch ist, während diese Glieder bei allen Spielarten des *alpinus* an der Spitze eine Anschwellung zeigen. Schaum.

ist allerdings auffallend; allein das vorstehend erwähnte Exemplar des *Car. depressus* mit erloschenen Grübchen der Flügeldecken, welches im Uebrigen mit der Gautier'schen Beschreibung stimmt, und von derselben Lokalität stammt, zeigt dieses breite Halsschild nicht. Dafs man es hier nicht mit einer neuen Art, sondern nur mit einer interessanten Varietät zu thun hat, wie Tournier (Ann. de Fr. Bull. 1860. XXV.) und Fairmaire (cod. 1861. p. I.) mit Bestimmtheit annehmen, und Anbé, Chevrolat und Reiche ebendasselbst mindestens als nicht unwahrscheinlich hinstellen, scheint mir hiernach weiter keinem Zweifel zu unterliegen. ¹⁾

Uebrigens ist auch von Miller (Wiener entom. Monatssch. 1859) ein *Carabus* aus der Verwandtschaft des *syvestris* unter demselben Namen publicirt worden.

Nebria picicornis. — Im Annivier-Thale, am Rande eines Zuflusses der Nanvisanche unter Steinen gegen 5000 Fufs hoch.

N. Jokischii. — Unter Steinen am M. Rosa, sehr einzeln.

N. Gyllenhalii. — Ueberall in den niedrigeren Theilen der Alpen. Bei Fee beobachteten wir den Käfer, wie er an dem felsigen Ufer eines Baches unter die Oberfläche des Wassers hinabkletterte und auf dem Grunde desselben herumliief oder sich zwischen den Steinen versteckte. Wahrscheinlich stellte er hier den häufig vorhandenen Ephemeridenlarven nach.

N. crenatostriata. — Am Monte Rosa sehr selten.

N. castanea. — Dieser weit verbreitete Alpenkäfer ist auch in diesem Theile der Alpen in der hochalpinen Region unter Steinen in der Nähe des Schnees oder von Bächen sehr gemein und in zahlreichen Varietäten vorhanden.

N. Germari. — An ähnlichen Stellen wie der vorige, aber viel seltener.

Sphodrus amethystinus. — Um Macugnaga besonders im Val Quarazza nach dem Turlozpasse hin, unter Steinen nicht selten. Es scheinen mir keine sicheren Unterschiede dieser Art von *Sphodrus coeruleus* vorhanden zu sein.

Anchomenus complanatus,

Anchomenus depressus. — An den Abhängen des Monte

¹⁾ Die Exemplare mit breitem Halsschild sind in Kärnthen, Tyrol und am Gotthard die normale Form des *depressus*, am Monte Rosa scheinen sie selten zu sein, ich besitze aber auch von dieser Lokalität ein mit Gautier's Abbildung völlig übereinstimmendes Stück.

Rosa kommen diese beiden Käfer nicht selten an sehr nassen Stellen unter Steinen, besonders gern am schmelzenden Schnee vor. Sie wurden stets unter einander gesammelt und sind schwerlich als eigene Arten unter sich unterschieden. Schon Heer spricht Faun. Col. Helvet. I. p. 58. 3. die Vermuthung ihrer Zusammengehörigkeit aus.

Pterostichus oblongopunctatus. — Val d'Annivier. In der bergigen und alpinen Region bis zu ansehnlicher Höhe aufsteigend, einzeln.

Pt. Spinolae, mit seiner Var. *flavofemoratus*. — Im Val d'Annivier selten, im Saasthale und besonders um Macugnaga, Val Quarazza, häufiger gesammelt.

Pt. multipunctatus. — Ueberall in der alpinen Region häufig. Eine schöne Varietät, etwas kleiner als die typischen Exemplare, lebhafter gefärbt, mit zahlreicheren tieferen Punkten als bei den gewöhnlichen Stücken, findet sich um Macugnaga.

Pt. rutilans. — Abhänge des Monte Rosa am Wege zum Weisthor, im Val Quarazza, unter Steinen an sehr nassen Stellen in der Nähe des Schnees.

Pt. pinguis. — Selten um Macugnaga, im Val Quarazza.

Pt. cribratus. — Der häufigste *Pterostichus* unter Steinen um Macugnaga.

Trechus strigipennis: *Glaber, apterus, testaceus, antennis apicem versus vix incrassatis, capite prothoraceque paulo longioribus, articulo secundo et quarto subaequalibus, tertio longiore, prothorace transverso, cordato. angulis posticis acute rectis, elytris subovatis, lateribus parum rotundatis, fortiter punctulato-striatis*. — Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Tr. Longhii affinis differt statura minore, magis depressa, antennis brevioribus, crassioribus, apicem versus subincrassatis, articulo quarto secundo vix longiore, prothorace brevior, elytris magis depressis, profundius striatis, striis densius punctatis, usque ad apicem versus productis, striis prima et quinta apice junctis.

Unter Steinen auf dem Monte Moro in der Nähe der Schnee-region nicht gerade selten.

Der Käfer gehört zur Abtheilung *O.* der Schaum'schen Bearbeitung (Ins. Deutschl. I. 1. p. 636), da die Streifen der Flügeldecken zwar aufsergewöhnlich tief eingegraben, aber nicht gerade stark punktiert sind. Dem *Longhii* steht er wohl am nächsten, auch an *Tr. ochraceus* erinnert er, unterscheidet sich aber sogleich durch

die punktirten Streifen der Flügeldecken und die in beiden Geschlechtern einfachen Schenkel.

Leptusa nubigena: *Elongata, depressa, subnitida, omnium subtilissime pubescens, subglabra, testacea, capite abdomineque medio nigris, longitudine aequalibus rude punctatis* — Long. 1 lin.

Antennae capitē prothoraceque paulo longiores, apicem versus incrassatae, articulis primo et secundo subelongatis, tertio basi valde attenuato, constricto, sequentibus transversis, sensim crassioribus, ultimo ovato, apice acuminato. Caput rotundatum, nigrum, nitidum, subtiliter punctulatum, ore testaceo. Prothorax capite vix latior, basin versus angustatus, angulis omnibus rotundatis, depressus, medio late, minus profunde canaliculatus, testaceus. Elytra prothoracis longitudine, testacea, rude punctata, depressa, utrinque pone medium late impressa. Abdomen elongatum, apicem versus leviter dilatatum, nigrum, basi apiceque testaceum.

Monte Moro, unmittelbar unterhalb der Gränze des ewigen Schnees auf dem südlichen Abhänge. Der Käfer findet sich, meist in kleinen Gesellschaften an der Unterseite von flachen Steinen, an trockenen Stellen. Ich habe ihn nie auf der Erde, sondern stets am Steine selbst angetroffen, an welchem er sich fester anzuhalten vermag, als man es nach der Bildung seiner zarten Tarsen vermuthen sollte.

Leptusa nubigena erinnert in ihrem Habitus etwas an *Homalota circellaris*, die Untersuchung der Mundtheile zeigt aber mit voller Sicherheit, daß sie in der That zu *Leptusa* gehört. Die Gattung ist durch die Bildung der Zunge sehr ausgezeichnet und auch dadurch merkwürdig, daß nicht nur die Vordertarsen, sondern auch die Mitteltarsen nur 4gliedrig sind (so verhält es sich wenigstens bei *Leptusa nubigena*, *ruficollis* und andern von mir untersuchten Arten). Meines Wissens ist dies das erste Beispiel derartig vertheilter Fußgliederzahl unter den *Staphylinen*. Die Gattungsdiagnose verlangt hiernach eine entsprechende Abänderung.

Quedius fimbriatus. — Allenthalben in der ganzen Kette der Alpen verbreitet und an den sumpfigen Ufern von Gebirgsbächen in der subalpinen und alpinen Region nicht selten. Der Käfer wird oft mit *Oreinen*-Arten zusammen von dichten Pflanzengruppen gekötschert. Annivier, Macugnaga u. s. w.

Philonthus Ghilianii. — Val Quarazza in der Nähe des Turlozpasses, sehr selten.

Stenus longipes. — Am Rhoneufer bei Siders. Auch sonst ist dieser *Stenus* in der Schweiz weit verbreitet; zu dem von Heer

genannten Fangplatze kann ich noch Zürich und Ragaz hinzufügen.

St. glacialis. — Nur 2 Stück an den Abhängen des Monte Rosa am Rande des Schnees unter Steinen.

Bledius longulus. — Bei Ayer im Annivier-Thale im Ufersande der Nanvisanche.

Anthophagus spectabilis. — Einzelne Exemplare dieser ansehnlichen Art fanden wir bei Zinal im Annivier-Thale in einer sumpfigen Stelle auf den Zweigen junger Lärchenbäume.

A. armiger. — Allenthalben in der subalpinen und alpinen Region im Grase sowie auf Bäumen und Sträuchern gemein.

A. austriacus. — Mit dem vorigen verbreitet und ebenso gemein. Steigt im Allgemeinen weniger tief in die Thäler hinab und höher in die hochalpine Region hinauf als dieser.

A. alpinus. — Weniger verbreitet als die beiden vorigen, stellenweise sehr häufig, der alpinen und hochalpinen Region angehörig.

A. fullax. — Ueberall in den von uns besuchten Alpengegenden, eine der häufigsten Arten.

A. omalinus. — Hier und da in der subalpinen und alpinen Region, seltener als der vorige.

A. brevicornis: *Rufo-testaceus, nitidus, convexiusculus, abdomine ante apicem elytrorumque macula magna apicali nigris, prothorace transversim subquadrato, crebre punctato, antennis crassiusculis, capite prothoraceque parum longioribus*. — Long. $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$ lin.

Antennae crassiores, articulis secundo et tertio subaequalibus, quarto praecedente brevior, ovato, latitudine haud longiore, reliquis sensim paulo longioribus. Caput magnum, latum, inter antennis lineis duabus obliquis impressum. Prothorax magnus, transversim subquadratus, basin versus angustatus, punctatus, linea media laevigata, tenuissime parcius pubescens. Elytra basi prothorace paulo latiora, apicem versus parum ampliata, prothorace sesqui longiora, pube grisea tenui brevissima vestita, macula apicali nigra, magna, oblique ad suturam basin versus adscendente notata.

Bei Saas von Erlen am Ufer des Vispbaches in ziemlicher Menge abgeklopft. Auch bei Macugnaga am Ufer der Anza und im Annivier-Thale an der Nanvisanche von Gesträuchen gesammelt. Ausserdem habe ich den Käfer früher bei Hinterrhein gefunden und Kahr hat ihn in Steyermark gesammelt.

A. brevicornis ist dem *A. praeustus*, den er in der subalpinen Region zu vertreten scheint, nahe verwandt, und ist jedenfalls viel-

fach mit ihm verwechselt worden. Die viel kürzeren und dickeren Fühler, die besonders beim Männchen auffallen, lassen die Art aber leicht erkennen. Sie weicht außerdem von *brevicornis* durch grössere Wölbung und mehr gleichbreite Gestalt des Körpers, indem die Flügeldecken weniger erweitert sind, durch etwas feinere und namentlich kürzere Behaarung sowie dadurch ab, daß der schwarze Fleck an der Spitze der Flügeldecken sich schräg an der Naht nach dem Schildchen zu hinaufzieht, und nicht selten bis zur Flügeldeckenwurzel reicht, während derselbe Fleck bei *A. praeustus* in seinem obern Theile dergestalt abgerundet ist, daß er die Naht bis gegen die Flügeldeckenspitze hin frei läßt.

Anthobium signatum.

A. ophthalmicum.

A. sorbi.

A. anale.

A. palligerum.

A. longipenne.

A. longulum. — Sämmtlich um Macugnaga gesammelt.

Adelops tarsalis: *Ovatus*, *obscure ferrugineus*, *griseo-pubescent*, *antennis gracilioribus*, *capitis prothoracisque longitudine*, *nono articulo praecedente paulo majore.* — Long. $\frac{3}{4}$ — 1 lin.

Mas: *tarsis anticis quinque articulatis, valde dilatatis.*

Ovatus, *apicem versus modice attenuatus*, *obscuro-ferrugineus*, *omnium subtilissime sericeo-pubescent*. *Antennae capitis prothoracisque longitudine*, *graciliores*, *apicem versus vix incrassatae*, *articulo octavo nono parum brevior* et *angustior*, *articulis tertio — sexto crassitie triplo*, *septimo duplo longioribus*, *nono et decimo crassitie haud brevioribus*. *Prothorax convexus*, *nitidulus*, *transversus*, *longitudine duplo latior*, *antrorsum angustatus*, *lateribus rotundatus*, *antice truncatus*. *basi utrinque sinuatus*, *angulis posticis acutis*, *retrorsum productis*, *densissime subtilissime punctulatus*, *subaciculatus*. *Coleoptera basi prothorace parum angustiora*, *lateribus subrectis leviter convergentibus*, *apice rotundata*, *latitudine basali tertia parte longiora*, *subtilissime transversim strigosa vel aciculata*. *Pedes testacei*, *tarsi antici feminae simplices quadriarticulati*, *maris valde dilatati*, *articulo primo maximo subtransverso*, *sequentibus duobus sensim minoribus*, *cordatis*. *quarto minutissimo*, *haud dilatato*, *quinto elongato*, *praecedentibus tribus longitudine aequali*.

Dem *Ad. Schiödtei* verwandt, aber beträchtlich größer, dunkler gefärbt, breiter, die Fühler etwas länger und merklich dünner, die Behaarung des Körpers feiner, die Vordertarsen beim Männchen

stärker erweitert. Fünfgliedrige Vordertarsen des Männchens haben beide Arten mit einander gemein.

Bei der ganz unverkennbaren Uebereinstimmung der beiden eben erwähnten Arten mit *Adelops oratus* und den übrigen der Abtheilung ** Miller's (Verh. zool. bot. Ver. Wien 1855. V. p. 508) angehörigen Species, würde es ebenso wenig gerechtfertigt sein, auf dem, bei dem einen Geschlechte auftretenden Unterschied in der Zahl der Vordertarsenglieder eine besondere Gattung zu gründen, als z. B. innerhalb der Gattung *Agathidium*, wo Erichson (vergl. Ins. Deutschl. III. p. 95 flg.) ähnliche Abweichungen in der Tarsenbildung einzelner Arten beobachtete, ohne deshalb neue Gattungen daraus zu machen. Schiodte hat an den ihm damals bekannten beiden Arten seiner Gattung *Bathyscia* bereits Unterschiede in der grösseren oder geringeren Erweiterung der Vordertarsen, sowie nicht minder leichte Differenzen in den Mundtheilen beobachtet. Wollte man Abweichungen dieser Art generische Bedeutung beilegen, so würde sich wahrscheinlich aus jeder einzelnen *Adelops*-Art eine besondere Gattung herstellen lassen.

Hydnobius punctatus. — Auf Alpenwiesen in der Nähe von Mattmark am Monte Moro in einem Pärchen gefangen. Der Käfer liebt die alpine Region, ich habe ihn auf der Höhe des Bernardinopasses (zwischen Hinterrhein und Bernardino), auf dem Flüelapasse (zwischen Davos und dem oberen Engadin) und auf der Pasterze bei Heiligenblut gesammelt.

Anisotoma dubia. — Wiesen um Macugnaga.

Cercus rufilabris. — Auf Sumpfwiesen am Siders, z. B. am Ufer der kleinen Seen in der unmittelbaren Nähe der Stadt nicht sehr zahlreich gesammelt.

Lathropus sepicola. — Ein einzelnes Stück dieses seltenen Käfers klopften wir in der Nähe von Siders von Hecken.

Attagenus verbasci Linn. (*trifasciatus* Fabr.). — Auf verschiedenen blühenden Gewächsen auf dem Wege von Siders nach Vahren und im Saaser Thal, in der Nähe von Stalden.

Georyssus laesicollis. — Am Rhönerfer bei Siders, einzeln.

Aphodius discus. — Bei Pee unter Steinen und bei Macugnaga an den Abhängen des Monte Rosa in der Nähe des Schnees. Eine Varietät, kleiner, hellgefärbt, das Halsschild dichter und stärker punktiert, die Zwischenräume der Flügeldecken etwas gewölbt, fanden wir ebendasselbst einige Male.

Melanophila cyanea Fabr. (*tarda* Fabr.). — Im Annivier-Thale, an frisch gefällten Baumstämmen.

Anthaxia morio Fabr. — Ebendaselbst gekötschert.

Anthaxia quadripunctata. — Saaser Thal, bei Macugnaga,

Chrysobothrys chrysostigma. — Saaser Thal, von Erlenbüschen abgeklopft.

Agrilus biguttatus. — Val Quarazza auf Lärchen.

A. olivicolor Ksw. (*olivaceus* Rtzb.). — Von Hecken bei Siders in einigen Exemplaren abgeklopft.

A. viridis. — Um Macugnaga.

Adelocera fasciata. — Um Macugnaga.

Adrastus limbatus. — Um Siders.

A. pallens. — Desgl.

A. lacertosus. — Desgl. Der Käfer liebt Weidengesträuch an den Ufern der Flüsse und findet sich hier manchmal recht häufig.

A. humilis. — Einzeln nm Siders gesammelt.

Corymbites impressus. — Val Quarazza.

C. aeneus. — Allenthalben verbreitet; die Stücke um Macugnaga und aus den Seitenthälern des Anzaskathales zeigen alle hellrothe, die aus dem Saaser Thale dunkle Beine.

C. rugosus. — Allenthalben in der hochalpinen Region unter Steinen häufig. Die Stücke vom Monte Rosa und den Abhängen der Mischabelhörner sind durchschnittlich lebhafter, die vom Aeggischhorn düsterer und trüber gefärbt.

C. affinis. — Im Val Quarazza selten.

C. sulphuripennis. — Im Val Quarazza ein einzelnes Stück.

C. signatus. — Saaser Thal.

Athous niger Linn. (*hirtus* Herbst). — Annivier-Thal.

A. undulatus. — Val d'Annivier, selten.

Cryptohypnus ¹⁾ *rivularius*. — Um Fee nicht selten unter Steinen.

Cr. tetragraphus. — Verbreitet im Thale und in der subalpinen Region.

¹⁾ Es bedarf für Niemanden, der griechisch versteht, der Erklärung, daß die Aenderung des schlecht gebildeten Namens *Cryptohypnus* in *Cryphthypnus* völlig den Regeln der griechischen Sprache gemäfsist. Nach den in Dresden angenommenen Grundsätzen über Nomenclatur jedoch, wonach eine zu weit gehende Rigorosität vermieden und ein einmal vorhandener Name womöglich unverändert erhalten werden soll, kehre ich zu dem ursprünglichen Namen zurück, da er zwar überlautend und fehlerhaft ist, aber doch mit seinem unaufgelösten Hiatus nicht gegen die Grundregeln der Sprache verstößt.

Cr. dermestoides. — Am Monte Rosa bei Macugnaga unter Steinen in der Nähe des Schnees einzeln.

Cr. minutissimus. — Nicht selten um Siders.

Cardiophorus nigerrimus. — Um Siders auf jungen Kiefern, ziemlich selten.

C. ebeninus. — Mit dem vorigen, doch ebenfalls selten.

Helodes Hausmanni. — Einige Stücke dieses alpinen *Cyphoniden* wurden am Monte Rosa am Rande eines Gebirgsbaches in der Nähe des Weges nach dem Weissthorpassé gesammelt.

Cyphon variabilis. — Häufig um Siders auf feuchten Wiesen.

Cantharis alpina Paykull. — Wir haben diesen anscheinlichen Käfer nicht selten in allen von uns besuchten Alpenthälern, z. B. im Annivier-, Saas-, Auzasca-, Quarazza-Thale angetroffen. Fast alle gesammelten Exemplare sind schwarz, nur der Vordertheil des Kopfes, die Fühlerbasis, Seitenrand des Halsschildes und die Beine zum Theil gelblich. Ein einzelnes Stück mit gelben Flügeldecken und auch im übrigen vorwaltender gelblicher Färbung kam mir im Annivier-Thale in Gesellschaft von Exemplaren der eben beschriebenen Form vor.

C. abdominalis. — Hin und wieder im Saaser- und Auzasca-Thale.

C. Erichsonii. — Macugnaga, selten.

C. tristis. — Saaser Thal.

C. fibulata. — Auf den Zweigen von Lärchen in der subalpinen Region, in allen von uns besuchten Alpenthälern, bis zur Baumgränze hinaufsteigend.

C. rufa. — Ein einzelnes Stück im Val Quarazza.

C. pilosa. — Nicht gerade selten in verschiedenen Alpenthälern, besonders auf Fichten.

C. proluxa. — Noch etwas häufiger als die vorige, in beiden Geschlechtern gesammelt, auch in copula angetroffen. Die Vermuthung, daß *Telephorus sulcifrons* Märkel als Weibchen zu dieser Art gehört (vergl. Kiesenw. Ins. Deutschl. IV. p. 500), hat sich hierbei bestätigt.

C. discoidea. — Val Quarazza ein einzelnes Stück.

C. rufescens Letzner (*concolor* Märkel). — Hin und wieder um Saas, Macugnaga, auch im Val Quarazza.

C. fulva Scopoli (*melanura* Illiger). — Gemein im Wallis auf Schirmblumen.

C. fuscicornis. — Hin und wieder um Saas und Macugnaga.

C. testacea. — Nicht selten, in allen Alpenthälern bis zur Baumgränze hinauf.

C. nigripes. — Ebenfalls häufig, besonders auf den Zweigen der Lärchen in subalpiner Region, gemein bei Fee.

C. semiflava Küster. — Um Macugnaga, nicht selten, in besonders kleinen Exemplaren.

C. pallida. — Ein einzelnes Stück im Val Quarazza.

C. atra. — Bei Saas auf Fichtenzweigen.

C. laricicola: *Nigra, prothorace, pedibus anoque fulvis, elytris dense subtilius rugoso-punctulatis, minus rigidis*. — Long. $3\frac{1}{2}$ lin.

Caput nigrum, ore rufo, fronte inter oculos biimpressa, nitidulum, subtiliter punctulatum. Antennae nigrae, basi piceae vel rufo-piceae, maris dimidium elytrorum superautes, feminae breviores, articulo tertio secundo plus duplo longiore, quarto subaequali, minus tennes, apicem versus subattenuatae. Prothorax transversus, basi apiceque truncatus, antrorsum angustatus, lateribus haud rotundatis, ad basin et ad apicem obtuse angulatis, angulis anticis rotundatis, posticis obtusis, haud dentatis, marginatus, margine laterali explanato, subelevato, haud incrassato, undique subtiliter dense punctulatus. Coleoptera prothoracis latitudine, apicem versus subdilata, prothorace quadruplo longiora, nitidula, subtiliter dense punctulata, rugulosa, lineis tribus disci elevatis, obsoletis, nigra, omnium subtilissime griseo pubescentia. Corpus subtus nigrum, mesosterno, abdominis apice pedibusque rufo-testaceis.

Der *C. denticollis* Schummel (*Redtenbacheri* Märkel) sehr ähnlich, aber unterschieden durch die nach der Spitze hin etwas verdünnten Fühler, breiteres Halsschild, stumpfere Hinterecken desselben, viel feiner und dichter punktirte und daher glänzendere, weniger steife Flügeldecken.

In ziemlicher Menge im Thale von Macugnaga und namentlich dem Val Quarazza auf Lärchenzweigen gesammelt.

Mit dieser Art scheint die mir in Natur unbekante *Rhago-nycha distinguenda* Baudi manche Aehnlichkeit zu besitzen, doch nennt sie der Beschreiber „*elongata*“ und giebt ihr einen „Prothorax subquadratus, antennae graciles“ und eine Länge von 4 Linien, so daß er jedenfalls eine verschiedene Art vor sich gehabt hat.

Malthinus fasciatus. — Mit den Varietäten *seriepunctatus* und *balteutus* um Siders einige Male gesammelt.

M. fluveolus. — Mehrfach um Saas und Macugnaga.

M. biguttulus. — Nicht selten in der subalpiner Region.

M. frontalis. — Mehrfach von Fichten und Lärchen geklopft, um Saas und Macugnaga.

Malthodes sanguinolentus. — Im Saaser Thale.

M. marginatus. — Desgl.

M. pellucidus. — Macugnaga.

M. mysticus. — Macugnaga.

M. trifurcatus. — In allen Alpenthälern zum Theil in Riesensexemplaren aufgefunden, von der subalpinen Region an bis zur obersten Baumgränze. Am häufigsten auf den Zweigen der Lärchen anzutreffen.

M. alpicola. — An einer einzigen Stelle am Ufer der Navisauche im Annivier-Thale auf sterilem, mit spärlicher Kräutervegetation bedecktem Boden, in Mehrzahl in beiden Geschlechtern gesammelt. Die Käfer, besonders die Weibchen, waren frisch entwickelt und bei den letzteren die Flügel zum großen Theile noch nicht ausgebildet. — Die Entwicklung der Flügel scheint überhaupt bei den *Malthoden* langsam vor sich zu gehen. Man trifft häufig Exemplare an, die sich durch den Mangel der Flügel, auch wohl durch kürzere Flügeldecken auszeichnen. Dergleichen Stücke machen nicht selten ganz den Eindruck von besondern Arten, und ich habe sie von verschiedenen Seiten als solche zugesendet erhalten. Es ist mir aber höchst wahrscheinlich, daß es nur weibliche, in ihrer Entwicklung noch nicht ganz vollendete oder darin gestörte Exemplare von andern, im normalen Zustande geflügelten Arten sind.

M. flavoguttatus. — Auf Wiesen in der subalpinen Region hin und wieder, im Annivier-, Saas- und Anzasca-Thale.

M. misellus. — Von Erlenbüschen in der alpinen Region im Annivier-Thale.

M. hexacanthus. — Auf Lärchen in der subalpinen und alpinen Region weit verbreitet.

M. aemulus: *Niger, nitidulus, tenuiter griseo-pubescent, antennis corpore in utroque sexu multo brevioribus, prothorace longitudine plus duplo latiore, marginato, angulis anticis prominulis, elevatis, elytris apice concoloribus*. — Long. $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ lin.

Mas: Segmentis ultimis dorsalibus elongatis, ultimo angusto, parallelo, lateribus utrinque dente magno triangulari, deorsum vergente instructo, apice triangulariter inciso; ventrali penultimo profunde emarginato, utrinque triangulariter lobato, ultimo stylum gracilem, parum curvatum, usque ad summam basin fissum, furcatum exhibente.

Fusco-niger, pube subtili vix cinerascens, nitidulus. Antennae

minus validae, corpore in utroque sexu breviores, nigrae, basi dilutiores, interdum testaceae, rarius concolores, articulis secundo et tertio aequalibus. Prothorax longitudine duplo fere latior, basin versus leviter angustatus, subinaequalis, margine in angulis anticis valde prominulis, dentem obtusum, retrorsum spectantem constituentibus, incrassato. Coleoptera latitudine duplo longiora, apice, concoloria, obsolete punctata, alutacea. Alae elytris plus sesqui longiores.

Leicht kenntlich an dem breiten kurzen Halsschilde, mit beträchtlich vorspringenden Vorderecken, sowie beim Männchen an dem abwärts gerichteten grossen dreieckigen Zahne an den Seiten des letzten Rückensegments.

In grosser Anzahl in einem Buchenwäldchen zwischen der Kirche von Macugnaga und der Anza auf Gräsern gesammelt.

M. cyphonurus: *Niger, pube brevi cinerascens, antennis corpore brevioribus, prothorace transverso inaequali.* — Long. 1—1 $\frac{1}{3}$ lin.

Mas: Segmentis ultimis dorsalibus valde elongatis, penultimo lateribus utrinque appendiculo brevi filiformi instructo, ultimo profunde fisso, furcato; ventrali penultimo emarginato, utrinque in lolum elongatum lanceolatum, producto, ultimo stylum graciliorem, sinuatum (curvatum) apice furcatum exhibente.

Niger, pube subtiliore cinerascens. Antennae minus validae, corpore in utroque sexu breviores, nigrae, basi vix dilutiores, articulis secundo et tertio aequalibus. Prothorax longitudine multo latior, basin versus leviter angustatus, subinaequalis, angulis anticis oblique truncatis, vix prominulis. Coleoptera latitudine duplo longiora, apice concoloria, obsolete punctata, alutacea. Alae elytris sesqui, vel plus sesqui, non tamen duplo longiora. Abdomen fuscum, lateribus obsolete flavide maculosum.

Dem *M. laciniatus* verwandt, aber durch dünnere und viel kürzere Fühler, breiteres Halsschild, längere Flügeldecken, den Mangel des gelben Spitzentropfens bei beiden Geschlechtern gewiss verschieden. In der Bildung der letzten Hinterleibssegmente stimmen beide Arten einigermassen überein, allein bei *cyphonurus* sind die Seitentheile des vorletzten Bauchsegments viel länger ausgezogen, und beide Schenkel der Gabel, in welche das letzte Rückensegment gespalten ist, verbreitern sich nach der Spitze zu und sind hier gerade abgestutzt. Auch die Schenkel der Gabel des letzten Bauchsegments sind am Ende breit abgestutzt, oder vielmehr sogar flach ausgerandet.

In Mehrzahl, wenn auch nicht gerade häufig, in Gesellschaft des vorigen um Macugnaga aufgefunden.

M. brevicollis ¹⁾. — Nicht selten um Macugnaga.

Ebaeus thoracicus. — Ueberaus gemein um Siders.

Anthocomus alpinus Girard Verh. zool. bot. Ver. Wien I. p. 132. (*Ebaeus*) — 2 Stück dieses Käfers wurden von uns, das eine auf dem Wege von Saas nach Fee, das andere im Val Quarazza von Baumzweigen geklopft. beides sind Weibchen. Dagegen theilte mir Dr. Stierlin ein im obern Engadin auf Rhododendron gesammeltes männliches Exemplar mit, welches von dem Weibchen nur durch schlankere Gestalt, längere, stärker gesägte Fühler, und das anfsen über das zweite Tarsenglied verlängerte erste Tarsenglied abweicht. Die Flügeldeckenspitze ist weder eingedrückt noch mit Fortsätzen versehen. Hierdurch, sowie durch den Habitus überhaupt, weicht der Käfer sehr von den ächten *Ebaeus*-Arten ab und schließt sich mehr den *Attalus*-Arten an, von welchen er wieder durch das schlankere am Ende zugespitzte Endglied der Maxillartaster verschieden ist. Von *Anthocomus* trennen ihn die ganz hornigen Bauchsegmente allein. J.-Duval macht mit Recht darauf aufmerksam, daß dieses Merkmal von keiner durchgreifenden Bedeutung sei. Einstweilen bringe ich das Thier zur Gattung *Anthocomus*, wo er sich dem *Anthocomus transfuga* Kies. zunächst anschließt.

Dasytes plumbeus Müller. Panzer. — Allenthalben gemein.

D. niger Linn. — Bis in die hochalpine Region hinaufsteigend.

D. obscurus. — Häufig in der alpinen und subalpinen Region.

¹⁾ Die Zahl der nach obigem Verzeichnisse in der Zeit von wenigen Wochen gesammelten *Malthiniden* zeigt, wie reiche Ausbeute von diesen Thieren gemacht werden kann, wenn man sie nicht unbeachtet lassen will. Es kommt freilich darauf an, sie gut zu präpariren. Sie müssen beim Tödten vor aller Nässe oder Feuchtigkeit bewahrt bleiben, und nach dem Tode nicht zu rasch getrocknet werden. Es empfiehlt sich sehr, einzelne Exemplare mit zum Flüge emporgehobenen Flügeldecken und Flügeln anzukleben, weil auf diese Weise die letzten Hinterleibssegmente von allen Seiten sichtbar sind. Die Tödtung erfolgt am Besten durch die Dünste einiger Tropfen Naphta, die man auf die Innenseite des Korbes des Fanggläschens thut, oder noch besser durch ein wenig, gleich beim Beginn der Excursion in das Fangglas gethanes, gehörig in Papier eingeschlagenes Cyan-Kalium.

Haplocnemus alpestris: Oblongus, viridi-aeneus, nitidus, fusco-pubescent, pilis minus longis parce hirtus, antennis pedibusque nigris, capite subtilius rude, prothorace fortius inaequaliter, elytris dense fortiter punctatis, rugulosis. — Long. $2\frac{1}{2}$ lin.

Mas: Antennis capite prothoraceque longioribus, fortiter serratis.

Caput minus nitidum, densius punctatum, fronte parum convexa, utrinque inter oculos longitudinaliter impressa. Antennae maris capite prothoraceque multo longiores, nigrae, articulo secundo parvo, rotundato, tertio secundo plus duplo longiore, triangulari, angulo interno obtuso, latitudine vix longiore, articulis sequentibus intus in dentem acutum productis, articulis penultimis sensim paulo angustioribus, ultimo oblongo, apice subacuminato, praecedente duplo fere longiore. Prothorax transversim convexus, longitudine latior, antrorsum angustatus, fortius inaequaliter minus dense punctatus, lateribus basin versus rotundatis, angulis omnibus rotundatis, basi lateribusque marginatus, margine integro laud crenulato. Coleoptera prothorace plus triplo longiora, dimidio latiora, fortiter dense punctata, rugulosa, pube tenui fusca, pilisque nigris erectis parcius hirta, margine integro. Pedes nigri.

Um Macugnaga und im Val Quarazza 2 Exemplare.

Unter den *Haplocnemus*-Arten durch Grösse, mäßigen Glanz, ganz schwarze Fühler und Beine, dunkle, ziemlich sparsame Behaarung, ziemlich stark punktirte Flügeldecken ausgezeichnet.

H. tarsalis Sahlb. — Monte Rosa.

Julistus memnonius: Oblongus, subconvexus, dorso subdepressus, niger, griseo pubescens, antennis acute serratis, tarsis posticis elongatis, articulo secundo primo paulo longiore. — Long. 2 lin.

Oblongus, convexiusculus, dorso subdepressus, niger, nitidulus, pube grisea villosulus. Caput maris prothorace vix, feminae distincte angustius, dense subtilius rude punctatus, utrinque ad oculorum insertionem linea longitudinali impressus. Antennae capite prothoraceque paulo longiores, acute serratae, articulo secundo parvo, ovato, tertio maris obconico, feminae subelongato, subeylindrico, apicem versus leviter tantum incrassato, quarto triangulari, parvo, quinto illo duplo latiore, penultimis latitudine sensim decrecentibus, angulo interno minus acuto, ultimo ovato, elongato. Prothorax transversim convexus, nitidulus, parcius subtilius punctatus, punctis latera versus densioribus, lateribus modice rotundatus, basin versus minus, apicem versus magis angustatus. Coleoptera pro-

thorace duplo fere latiora, subparallela, apicem versus parum ampliata, convexiuscula, dorso leviter depressa, dense minus profunde punctata, subpruinosa, griseo-pubescentia et subpilosa. Pedes graciliores. ¹⁾

Ein einzelnes Stück im Annivier-Thale gesammelt. Der Käfer ist mir aber auch aus Schlesien in beiden Geschlechtern zugesendet worden.

Helops convexus. — Unter Steinen und auf Baumzweigen, bis zu sehr ansehnlicher Höhe in den Alpenthälern emporsteigend.

Cistela fusca. — Gemein auf verschiedenen Sträuchern um Siders.

C. hypocrita. — Auf Fichten und Lärchen in den höheren Alpenthälern, z. B. bei Zinal im Annivier- und bei Saas im Saaser-Thale, auch bei Macugnaga nicht gerade selten.

¹⁾ Möglich, daß Olivier mit seiner *Melyris floralis* (Ent. II. No. 21. p. 10. Taf. I. Fig. 2.) dieses Thier gemeint hat, die Abbildung stimmt einigermassen überein. Gewißheit ist darüber nicht zu erlangen. Die österreichischen und ungarischen Entomologen pflegen die nachstehend beschriebene Art darunter zu verstehen:

Julistus floricola: *Oblongus, cylindricus, niger, antennis acute serratis, elytris fortiter dense punctatis, rugulosis*. — Long. 2 lin.

Elongatus, convexus, parallelus, subcylindricus, niger subnitidus, pube erecta fusco-grisea villosulus. Caput prothorace angustius, aequaliter paulo convexum, utrinque supra antennarum insertionem ad oculi marginem anteriorem linea longitudinali leviter impressa, parce subtilius punctatum. Antennae nigrae, maris capite prothoraceque distincte longiores, feminae vix longiores, articulo primo secundo multo majore, secundo parvo, subrotundato, tertio obconico, secundo plus duplo longiore, quarto triangulari, angulo interno acuto, sequentibus acute serratis, subpectinatis, penultimis latitudine decrescentibus, ultimo ovato, maris multo magis serratae, subpectinatae, articulo tertio subtriangulari. Prothorax transversus, basi apiceque angustatus, lateribus fortiter rotundatus, marginatus, convexiusculus, disco parcius, lateribus et basi densius punctatus. Coleoptera prothorace paulo latiora, apicem versus omnino non aut vix ampliata, fortius ruguloso-punctata. Pedes tibiis tarsisque plus minusve picescentibus.

Dem *J. funera* ziemlich nahe stehend, aber länger gestreckt, mehr gleichbreit, stärker gewölbt, die Fühler einfarbig, länger und stärker, namentlich beim Männchen fast kammartig gezähnt, die Flügeldecken stärker punktiert.

Ungarn, Oesterreich.

Marolia variegata. — Von Lärchenzweigen im Val Quarazza abgeklopft.

Scaptia ferruginea: *Elongata, testacea, flavo pubescens, antennis corporis dimidium vix attingentibus, articulo quarto praecedentibus duobus simul sumtis longiore, tarsis elongatis gracilibus*. — Long. 1 lin.

Mas: magis elongatus, antennis longioribus. Caput breve, convexum, nitidulum, punctatum, parum pubescens, oculis nigris, modice convexis, capitis margini basali valde approximatis, haud tamen eum attingentibus. Antennae maris vix dimidii corporis longitudine, feminae adhuc breviores, filiformes. articulo primo haud incrassato, parum elongato, praecedentibus duobus simul sumtis distincte longiore, quinto quarto paulo brevior, reliquis subaequalibus, apicem versus sensim paulo brevioribus et tenuioribus, ultimo oblongo-ovato. Prothorax coleopteris parum angustior, longitudine duplo latior, antrorsum angustatus, lateribus a medio inde valde rotundatis, angulis anticis nullis, posticis rectis, margine antico medio subtruncato, basali leviter trisinuato, dense subtilius punctatus, parum convexus, inaequalis, utrinque ad basin foveolatus. Elytra prothorace quadruplo longiora, subparallela. singula apice rotundata, densius minus subtiliter punctata, rugulosa. Tarsi elongati, tarsorum posteriorum articulus primus ultimis tribus simul sumtis dimidio fere longior.

Der *Scaptia ophthalmica* Mulsant verwandt, aber durch die ganz andern Verhältnisse der Fühlerglieder unterschieden, indem das zweite Glied deutlich länger ist als das dritte, und dieses kaum ein Drittel der Länge des vierten hat, während letzteres das längste von allen ist.

Auf Hecken in der Nähe von Siders, namentlich auf Berberitzensträuchern, häufig auch in den Blüten von Clematis vitalba am Visp und Stalden. In Mehrzahl gesammelt.

Notoxys brachycerus. — Einzeln in Gebüsch am Ufer der Rhone am Siders.

N. monocerus. — Wie der vorige, aber etwas häufiger.

N. cornutus. — Gemein am Siders, namentlich auf den Zweigen von Weidensträuchern.

Anthicus fasciatus. — Am Stalden, Fee, Macugnaga auf Blüten.

Xylophilus nigrinus. — Ein einzelnes Stück bei Vissoye im Annivier-Thale.

Mordella aculeata Linn. — Macugnaga.

M. fasciata. — Siders.

Mordellistena lateralis Ol. — Siders.

M. subtruncata. — Siders.

Anaspis rufilubris. — Macugnaga.

Silaria latiuscula. — Macugnaga.

Pentaria sericaria. — Siders, auf blühender Clematis einige Male gesammelt.

Polydrosus fulvicornis. — Gemein in der subalpinen und alpinen Region auf Erlenzweigen; in allen Alpenthälern aufgefunden.

P. planifrons. — Eine Anzahl Exemplare dieses schönen Käfers wurden von uns in der alpinen Region an der obersten Baumgränze auf Erlenbüschen gefunden. (Am Wege von Macugnaga nach dem Weifsthorpasse.)

P. flavovirens. — Ebenfalls auf Erlenbüschen gesammelt, in der subalpinen Region.

P. paradoxus. — Desgleichen auf Erlenbüschen das eine Mal in großer Anzahl am Monte Rosa, auch im Annivier-Thale.

Phyllobius alpinus Stierlin. — Der Käfer, welcher mir übrigens von Stierlin selbst bestimmt wurde, tritt sehr nahe an *Ph. xanthocnemus* Kies. heran und wird jedenfalls mit *scutellaris* Redt. verbunden werden müssen, wenn Miller's Ansicht, Wien. entom. Monatsschr. 1858 p. 201 über den Umfang des Varietätenkreises dieser Art richtig ist, was ich nicht zu bestreiten wage.

Otiorynchus griseopunctatus. — Nicht selten um Macugnaga.

O. niger var. ζ Stierlin. — Häufig unter Steinen oberhalb der Baumgränze auf dem Aeggischhorn.

O. amplipennis. — Nicht selten um Macugnaga, namentlich im Val Quarazza häufig.

O. lanuginosus Schh. var. *neglectus* Stierl. — Im Saaser- und Anzasca-Thale häufig, ziemlich hoch unter Steinen am Monte Moro, dem Monte Rosa u. s. w. vorkommend.

O. densatus. — Häufig unter Steinen in der alpinen und hochalpinen Region. Monte Rosa, Monte Moro, Turloz u. s. w.

O. subdentatus. — Häufig in allen Alpenthälern in der subalpinen und alpinen Region.

O. varius. — In den Blüthen von Rhododendron am Monte Rosa gesammelt, auch unter trockenem Laube und unter Steinen in dem Hölzchen neben der Kirche von Macugnaga, sowie einzeln im Annivier-Thale gesammelt.

O. difficilis. — Gemein auf Lärchen im Thal von Macugnaga und vor allem im Val Quarazza.

O. paucillus. — Unter Moos auf trockenem Laube bei Macugnaga gesammelt.

O. hirticornis. — In schönen Varietäten mit dem vorigen gesammelt.

O. auricomus. — Allenthalben in der alpinen Region auf Lärchen häufig.

O. rugifrons. — Unter Steinen in hochalpiner Region, am Monte Moro.

Die Zahl der von uns erbeuteten *Otiorynchus*-Arten ist zwar nicht groß, aber doch schon ansehnlich genug, um den ganz verschiedenen Charakter der *Otiorynchen*-Fauna dieses Theils der Alpen mit dem der östlichen z. B. der Krainer Alpen frappant hervortreten zu lassen.

Magdalinus rufus. — Um Siders einige Male auf Kiefern angetroffen.

M. carbonarius. — Mit dem vorigen.

M. duplicatus. — Annivier-Thal, einzeln auf Lärchen.

M. violaceus. — Saaser Thal, desgl.

Dichotrachelus Rudenii. — Monte Moro, unter Steinen in hochalpiner Region in der Nähe des ewigen Schnees. Einzeln auch am Wege von Macugnaga nach dem Weifsthorpasse, um Fee, bei Mattmark und auf dem Aeggischhorn.

Saperda Seydlii Fröhlich. — Im Annivier-Thale, am frisch gefällten Stamme einer Aspe ein Pärchen.

Oberea euphorbiae. — Um Siders auf Euphorbien, mehrfach gesammelt.

Pachyta Lamed. — Macugnaga.

P. interrogationis. — Allenthalben in der alpinen Region auf Umbellaten gemein.

P. clathrata. — Um Macugnaga ziemlich häufig.

Pachybrachys hippophaës. — Häufig am Rhoneufer bei Siders auf Hippophaë rhamnoides.

Chrysomela luctuosa. — Im Val Quarazza ein einzelnes Stück, schön kupferfarben, die Flügeldecken dunkler, die Unterseite mit den Beinen durch erzgrüne und kupfrige Färbung bunt, namentlich an dem Hinterleibe die Basis der Segmente breit erzgrün.

Chr. speciosa Linn. — Häufig in allen von uns besuchten Alpentälern und in zahlreichen Varietäten.

Ich habe die mir durch den diesjährigen Besuch der Alpen ge-

botene Gelegenheit einer gründlicheren Untersuchung der *Oreinen* in der Natur selbst und nach einem zahlreichen Sammlungsmaterial nicht ungenutzt gelassen, und gebe hier das Resultat meiner Prüfung.

In der von den übrigen Alpenthälern mehr als gewöhnlich isolirten Lokalität des Annivier-Thales findet man auf üppigen Kräutergruppen an Bachufern zahlreiche Exemplare von *Oreinen*, die man bei unbefangener Untersuchung vorerst in die Arten *speciosa*, *superba*, *vittigera*, *bifrons* und *speciosissima* der Suffrian'schen Monographie unterscheiden würde. Letztere Art sondert sich sogleich durch das dünnere, weniger breit abgestutzte Endglied der Taster ab, *bifrons* auf den ersten Blick noch viel entschiedener durch gleichmäßige kupfrige Bronzefarbe. Desgleichen zeichnen sich charakteristische Stücke der *superba* durch ihre feurgoldenen Flügeldeckenbinden und gröfsere Gestalt, Sculptur so wie kleine Formunterschiede recht entschieden aus. Ihr schliesen sich zunächst Stücke an, die man zu *speciosa* Suffrian bringen kann, während die grofse Masse der *Chr. vittigera* Suffr. am meisten entspricht, und unter sich wieder unendliche Abweichungen in Färbung, Zeichnung, Gröfse, Form und Sculptur darbietet, so dafs selbst bei reichem Material nicht zwei übereinstimmende Exemplare gefunden werden können.

Die gewöhnlichen Exemplare sind grün oder goldgrün, die Naht und der Mittellängsstreifen der Flügeldecken schmal, scharf begränzt tiefblau. Bei einigen Exemplaren verschwindet der Längsstreifen bis auf eine undeutliche Spur vor der Mitte gänzlich, bei andern breitet er sich erheblich aus. Die Grundfarbe variirt zwischen Grün und Goldgrün bis zu einer trüben Bronzefarbe, blaue Exemplare kamen nicht vor. Könnte man sonach, lediglich nach dem Materiale aus dem Annivier-Thale urtheilend, von den eben besprochenen Formen wenigstens *superba*, *bifrons*, *vittigera* und *speciosissima* als besondere Arten anzuerkennen geneigt sein, so finden sich doch schon in den um Macugnaga gesammelten *Oreinen* und noch mehr, wenn man ein reiches Material aus andern Theilen der Alpen und Pyrenäen hinzunimmt, ganze Reihen von Uebergangsformen, welche die Zusammengehörigkeit von *speciosa*, *superba*, *vittigera* und *bifrons* mit aller Evidenz nachweisen. Diese scheinbaren Arten stellen sich als Ragen dar, in welche sich die ursprüngliche Art aneinander gelegt hat, und die zwar nach der Mehrzahl ihrer Individuen wohl unterscheidbar sind und daher zu dem Versuche, stichhaltige Merkmale aufzusuchen und zu fixiren auffordern, diesen Versuch aber hoffnungslos vereiteln, indem sie an ihren Grenzen in

allen möglichen Schattirungen ineinander überspielen. Redtenbacher Faun. Austr. Ed. II. p. 914 Note spricht sich in diesem Sinne aus, Kraatz Berl. Ent. Zeitschr. 1859 p. 275 flg. hat diese Ansicht ausführlich begründet, und sie wird um so mehr zu allgemeiner Geltung gelangen müssen, als Suffrian seine Artunterscheidungen in der Linnæa V. p. 140 lediglich als eine Vorbereitung zu späterer definitiver Feststellung der Arten ansieht, und seitdem selbst zu der Ueberzeugung gelangt zu sein scheint, daß die von ihm aufgestellten Species, nachdem inzwischen ein reicheres Matériel beschafft worden ist, einer Reduktion bedürfen. — Schon Kraatz nennt die hier in Rede stehende Art *speciosa*, als Autor derselben wird aber nicht Panzer, sondern Linné anzuführen sein, welcher sie Syst. nat. II. 588. 19. beschrieben und völlig kenntlich gemacht hat. Linné's Beschreibung ist offenbar nach einem zur Varietät *Chr. superba* Oliv. gehörenden Exemplare entworfen, und stimmt wörtlich mit der Diagnose überein, die Fabricius von seiner *speciosa* giebt und die Suffrian ohne irgend einen Zweifel bei *superba* Oliv. citirt.

Chr. speciosissima. — Viel seltener als die vorige, aber meist in Gesellschaft derselben. Die Exemplare zeigen sämtlich das Vorwiegen der blauen Färbung, welches auch bei einigen andern *Oreinen*, z. B. bei *tristis* Fabr. sich in auffallendem Grade gerade bei den Schweizer-Exemplaren geltend macht.

Chr. speciosissima var. *elongata*. — Nur ein einzelnes Stück am Monte Rosa (einfarbig dunkelblau, mäßig glänzend, stark punktirt) aufgefunden.

Chr. speciosissima var. *troglodytes mihi*. — Klein, ziemlich gestreckt, mäßig fein punktirt, Halsschild nach hinten kaum, nach vorn etwas mehr verengt. Flügeldecken mit mattem Fettglanze. Von der länglichen Gestalt der *elongata*, aber viel feiner punktirt und durch die Trübung des Glanzes auf den Flügeldecken, besonders auf dem Mittelstreifen an *Chr. tristis*, var. *cacaliae* erinnernd, von dieser aber durch breiteres, größeres, nach hinten weniger verengtes Halsschild und nach hinten mehr verbreiterte Flügeldecken verschieden. Es kommen auch hier zahlreiche Farbenvarietäten vor, goldgrüne, grüne und grünlichblaue Exemplare sind beinahe gleich häufig, die Nebenfarbe tritt auf der Mitte der Flügeldecken nur als ein sehr undeutlicher Wisch, oder verwaschener Schatten, an der Naht ein wenig bestimmter auf; bei grünen oder grünblauen Exemplaren ist sie blau, bei goldgrünen und kupfergoldenen aber grünlich. — Der Käfer war gemein unter Steinen auf dem Aeggishorn, oberhalb der Baumgränze bis an die Schne-

region, seltener fand er sich am Monte Moro unter gleichen Verhältnissen. In seiner Gesellschaft, und ohne daß sich hier Uebergänge zeigten, fand sich etwas weniger häufig

Chr. monticola in grünen und blaugrünen, immer aber einfarbigen Exemplaren. Vorläufig betrachte ich nach dieser Erfahrung die *Chr. monticola*, deren Unterscheidung von *speciosissima* in manchen Fällen allerdings schwer sein wird, und deren Artrechte Kraatz daher mit einem ? in Frage stellt, noch als besondere Art. — Eine fast ganz schwarze, kaum mit einem schwachen bronzernen oder grünlichen Schimmer versehene Varietät dieser Art kommt auf dem Bernina-Passe vor.

Chr. melanocephala Duftschm. (*Peyrolerii* Bassi). — Am Turloz-Passe unter Steinen in hochalpiner Region. Die Zusammengehörigkeit beider Arten scheint mir sicher. Der Käfer ist im Leben schön korallenroth und die Farbe der in den Ann. soc. ent. Fr. II. Taf. II. Fig. 9. gegebenen Abbildung, welche Suffrian Linn. V. p. 160 tadelt, nicht so sehr verfehlt.

Gastrophysa alpina Gebl. — Die von Gebler und Suffrian angegebenen Artmerkmale stimmen so genau mit einer Anzahl um Macugnaga gesammelter Exemplare, daß die Bestimmung nicht wohl zweifelhaft sein kann. Die Verschiedenheit des Vaterlandes (die Gebler'sche Art stammt aus Sibirien) darf im vorliegenden Falle nicht irren, da auch *G. raphani*, die nächste Verwandte, durch ganz Europa von den Pyrenäen bis nach Sibirien hinein verbreitet ist.

Luperus viridipennis. — Ueberaus gemein allenthalben in der alpinen Region, besonders häufig auf Erlengebüsch, aber auch auf Fichten und Lärchen.

L. nigripes: *Niger*, *elytris virescentibus*, *prothorace parce subtilius*, *elytris dense fortius punctatis*, *prothoracis angulis anticis leviter prominulis*. — Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Mas: Antennis vix corporis longitudine, capite cum oculis prominulis vix prothoracis latitudine.

Caput nigrum, fronte linea transversa inter oculos, alteraque longitudinali impressa. Antennae tenues articulo tertio secundo plus duplo, quarto tertio dimidio longiore. Prothorax transversus, lateribus subrotundatus, basin versus parum angustatus, lateribus distincte marginatus, angulis anticis subelevatis, prominulis, disco basin versus distinctius, antrorsum obsoletius parce punctulatus. Scutellum laevigatum. Coleoptera prothorace plus dimidio latiora et quintuplo longiora, nitida obscure virescenti-aenea, rugulosa, dense punctulata. Femina latet.

Die gleichmäßig schwarzen Fühler und Beine und die vorspringenden Ecken des Halsschildes zeichnen diese Art aus.

In einigen Exemplaren auf kurzem Alpengrass in der Nähe von Mattmark in hochalpinen Region gesammelt. ¹⁾

¹⁾ Ich habe die mir bekannten *Luperus* bei Gelegenheit der Aufstellung dieser neuen Art gemästert und ordne sie in folgender Weise.

- | | | |
|----|---|-------------------------|
| | { Halsschild schwarz oder dunkel metallisch | 1 |
| | { - rothgelblich oder bräunlich | 5 |
| | { Kopf des Männchens mit den Augen deutlich | |
| 1. | { breiter als das Halsschild | <i>L. rufipes.</i> |
| | { Kopf schmaler oder kaum so breit als dieses | 2 |
| | { Flügeldecken schwarz | 3 |
| 2. | { - blau | 4 |
| | { - grün, Beine einfarbig schwarz | <i>L. nigripes</i> |
| | { Augen deutlich vom Vorderrande des Halsschildes abgerückt | <i>L. aetolicus.</i> |
| 3. | { Augen des Männchens bis an den Vorderrand des Halsschildes reichend | <i>L. sulphuripes.</i> |
| | { Flügeldecken fein, dicht und etwas ungleichmäßig punktiert | <i>L. xanthopus.</i> |
| 4. | { Flügeldecken ziemlich grob und weitläufig punktiert | <i>L. cyanipennis.</i> |
| | { Kopf des Männchens mit den Augen breiter als das Halsschild | <i>L. flavipes.</i> |
| 5. | { Kopf schmaler oder kaum so breit als das Halsschild | 6 |
| | { Flügeldecken schwarz | <i>L. carniolicus.</i> |
| 6. | { - grün | 7 |
| | { Beine an der Wurzel schwarz | <i>L. viridipennis.</i> |
| 7. | { Beine ganz gelb | <i>L. pyrenaicus.</i> |

Zu *Luperus rufipes* Fabr. gehört als Männchen *L. longicornis* Fabr. (*Ptinus*), wie dies schon Illiger Magaz I. p. 387. No. 4. richtig bemerkt hat

L. aetolicus m.: *Niger, antennarum basi pedibusque testaceis, his basi nigris, elytris subtiliter parvis punctulatus.* — Long. $1\frac{1}{4}$ lin. Actolien.

Die nähere Beschreibung soll in den Fortsetzungen der Beiträge zur Käferfauna Griechenlands gegeben werden.

L. carniolicus m.: *Niger, antennarum basi, prothorace, geniculis tarsisque testaceis, oculis parvis prominulis, prothorace basin versus rix angustato, elytris parvis aequaliter punctatis.* — Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

In der Färbung stimmt der Käfer ganz mit *L. flavipes* überein, weicht aber durch weitläufigere und gleichmäßigere, etwas stärkere Punktirung,

Haltica (Crepidodera) Peyrolerii Kutsch. (Wien. Ent. Monatsschr. 1860. p. 131 No. 22.). — Nicht selten um Macugnaga im Grase in Laubwaldungen, desgleichen auf Wiesen in der Nähe von Saas und im Annivier-Thale; aber auch hoch in den Alpen unter Steinen bis in die Schneeregion hinauf. Ich habe keine Exemplare gefunden, welche mir die Artrechte zweifelhaft machten, die Farbe aber erweist sich nicht so beständig, als Kutschera annimmt, denn es liegen mir nicht nur 2 Exemplare (in hochalpiner Gegend gesammelt) vor, deren Flügeldecken rein schwarz und ohne Glanz sind und die man offenbar als *Nigrinos* zu betrachten hat, sondern auch eine Anzahl Stücke, die schön lebhaft grüne Flügeldecken zeigen.

H. corpulenta Kutschera (Eod. p. 132 No. 23.). — Ein einzelnes Pärchen dieser ansehnlichen Art fing ich um Macugnaga.

H. rhaetica Kutschera (Eod. p. 133 No. 25.). — Bei Fee und auf dem Monte Moro unter Steinen bis nahe zur Schneegränze hin vorkommend, bei Macugnaga auch einzeln gekötschert, auch im Annivier-Thale.

H. cyanipennis Kutschera (Eod. p. 135 No. 27.) — Um Saas und Macugnaga auf Wiesen nicht selten.

Psylliodes minima Allard (Ann. soc. ent. Fr. 1859 p. 260 und 1860 p. 825) = *Ps. petasata* Foudr. (Alis. p. 64). — Einige unter Steinen bei Fee und auf dem Monte Moro.

Haltica undulata Kutsch (*flexuosa* Foudr. Allard). — Einige Male um Siders. — Ich erwähne diese Art nur wegen der über ihren Namen entstandenen Zweifel. Die neueren französischen Entomologen wollen sie *H. flexuosa* genannt wissen, gehen aber dabei von vorn herein von einer falchen Voraussetzung aus, indem nicht Panzer im Jahre 1796, sondern Illiger im Jahre 1794 (Schneider's Mag. V. p. 601) die Art genannt und zuerst beschrieben hat.

Illiger nennt seine *flexuosa* gröfser als *nemorum*, — *undulata*

glattere Flügeldecken, nach der Basis zu nicht oder doch nur unmerklich verschmälertes Halsschild, und vor Allem durch die viel weniger kuglig vortretenden Augen ab. — Krainer Alpen.

Luperus gutaris Gredler (*L. subparallelus, niger, nitidus, thorace transverso quadrato, lateribus rotundato; elytris rugosis, subtilissime punctulatis, antennae capitis parte antica et inferiore, thorace pedibusque ferrugineis, femoribus basi nigris*. — Long. $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{2}{3}$, Lat. $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$ lin. Gredler).

Gredler vergleicht diesen mir unbekannt gebliebenen Käfer mit *L. (Calomicrus) pinicola*, mit dem er in dem Verhältniſs des zweiten zum dritten Fühlergliede, die beide gleich lang sind, übereinstimmt.

ist stets erheblich kleiner — und bezeichnet den gelben Längsfleck der Flügeldecken als „ad basin lata, medio angusta, ob nigredinem marginis externi ibi dilatata, dein rursus effusa“ — *undulata* zeigt eine viel schwächere Ausbuchtung des Flecks als hiernach verlangt wird. Selbst die Farbenangabe „luteo-flavicans“ will auf das helle Gelb der *undulata* nicht recht passen, obgleich Foudras und Allard dieselbe Farbenangabe für diese Art haben. Nach alledem kann Illiger's *flexuosa* nicht auf *undulata*, die Illiger nach dem damaligen Stande der Artenunterscheidung unbedingt nicht von *nemorum* getrennt haben würde, bezogen werden, wohl aber auf *flexuosa* Kutschera. Das einzige Bedenken, das man gegen diese Deutung haben könnte, nämlich das die Flügeldeckenbinde utrinque sinuata genannt wird, während Kutschera sie intus subrecta (nicht recta) nennt, erledigt sich durch die oben bereits angeführten Worte der Beschreibung, welche lediglich der Ausrandung der Binde von außen her gedenken, also zu dem Schlusse berechtigen, das innen nur eine verhältnißmäßig geringe Ausbuchtung vorhanden sei. Wahrscheinlich hat Illiger unter seiner *flexuosa* verschiedene Arten zusammengefaßt, sicher läßt sich aber seine Beschreibung am besten auf die Kutschera'sche Art beziehen.

Hypnophila impuncticollis Allard (*Balanomorpha*). — In dem Wäldchen neben der Kirche von Macugnaga in einigen Exemplaren gesammelt. Sämmtliche Exemplare haben das Halsschild deutlich, wenn auch etwas feiner punktiert als *H. obesa* Wall (curicis Märkel), und Allard hätte wohl einen bezeichnenderen und minder schwerfälligen Namen für sie finden können.

Coccinella (Adalia) inquinata. — Einige Male um Macugnaga gesammelt. Der Käfer ähnelt täuschend einer *Hippodamia*, variirt auch wie die Arten dieser Gattung mit bald gelblicher, bald hellröthlicher Färbung. Mulsant's Beschreibung in den Col. de Fr. Sécurip. p. 69 vergleicht den Käfer nicht ganz glücklich mit *Coccinella undecimnotata*, die einen sehr verschiedenen Habitus hat. Die Richtigkeit der Bestimmung ist aber von Mulsant selbst verbürgt.

C. (Adalia) alpina. — Auf Alpenwiesen um Fee und Macugnaga, auch im Annivier-Thale.

Kleinere Mittheilungen.

A. Ueber Coleoptera.

Durch die Sammlungen, welche Dr. Krueper seit mehreren Jahren aus Griechenland eingesandt und vor Kurzem selbst nach Berlin gebracht hat, ist unsere Kenntniß der griechischen Käferfauna so bedeutend erweitert worden, daß schon im nächsten Jahrgange dieser Zeitschrift ein Nachtrag zu unserer Arbeit geliefert werden kann, der die Liste der *Carabicingen* mit mehr als 30 Arten, darunter auch mit einigen interessanten neuen Formen, z. B. mit einem neuen *Anophthalmus*, einem neuen *Aptinus* (*lugubris* m., von *mutilatus* durch geschwungene Seiten des Halsschildes und durch dunkle Beine unterschieden) bereichern wird. Der interessanteste Fund, ein *Carabus*, den Krueper mit dem Namen *Merlini* belegt hat, mag aber schon hier erwähnt werden, weil er ohne Zweifel von Allen, die nur eine einzelne Art ins Auge fassen und nicht durch das Studium der ganzen Gattung sich ein Urtheil über den Werth der Charaktere im einzelnen Falle gebildet haben, für eine selbstständige Art gehalten werden wird, während er meiner Meinung nach nur eine allerdings höchst interessante locale Race des *C. Adonis* bildet. *C. Merlini* ist von Krueper in Morea am Taygetos in einer Anzahl von Exemplaren aufgefunden worden; er weicht von dem farbenprächtigen *C. Adonis*, der bisher nur im nördlichen Griechenland (am Parnass und am Veluchi bei Karpenisi in Aegaeenien) gesammelt wurde, constant durch einfarbig schwarze Oberseite, die nur bei einzelnen Stücken einen ins Violette spielenden Rand zeigt, und durch gröbere und mehr verworrene Sculptur der Flügeldecken ab.¹⁾ Obwohl Variationen in der Sculptur der Flügeldecken sowohl unter den Stücken des *Adonis* als unter denen des *Merlini* beobachtet worden, so ist selbst der am schwächsten sculptirte *Merlini* von dem am stärksten und am verworrensten sculptirten *Adonis* noch immer recht merklich verschieden. Wenn ich

¹⁾ Die Diagnose des *Merlini* würde also lauten: *niger, margine interdum purpurascente, elytris longitudinaliter rugosis foveolisque triplici serie.* — Long. 13—17 lin.

trotzdem den *Merlini* nicht für eine besondere Art, sondern für eine locale Race des *Adonis* halte, so geschieht es, weil er gar keinen plastischen Unterschied von *Adonis* darbietet und weil die Ausbildung der Sculptur in der Gattung *Carabus* innerhalb derselben Art, und zwar nach den Localitäten, in denen die Art vorkommt, so außerordentlich variirt. Um bei ganz analogen Fällen stehen zu bleiben, erwähne ich hier, daß die sehr grob sculptirte Form des *Procrustes coriaceus*, wie sie im östlichen Deutschland und Polen vorkommt, im Banat und Serbien durch eine sehr viel schwächer sculptirte (*P. spretus* Dej., der sich durch die unmerklichsten Uebergänge in den ächtesten *coriaceus* überführen läßt) vertreten wird, und daß Kraatz von dem mit *Adonis* so nahe verwandten *C. intricatus* eine wahrscheinlich aus Italien stammende Varietät besitzt, die zu dem Typus von *intricatus* genau in demselben Verhältniß steht, wie der typische *Adonis* zu *Merlini*, also regelmässiger und weniger erhöhte Streifen besitzt.¹⁾ Bei *intricatus* ist die schwächer sculptirte Form die seltene und in ihrem Vorkommen beschränktere, bei dem griechischen Käfer ist es die stärker sculptirte. Mit Rücksicht auf diese und andere Analogien kann meines Erachtens der Sculptur-Verschiedenheit des *Merlini* eine specifische Bedeutung nicht beigelegt werden, da diese Verschiedenheit keine typische, die Grundanlage der Sculptur betreffende, sondern nur eine relative ist. Es bleibt aber noch die Verschiedenheit der Farbe. Auch diese kann bei den Beobachtungen, die wir über die ausnehmende Veränderlichkeit derselben bei sehr vielen anderen *Caraben* machen, nicht ins Gewicht fallen; selbst der Fall, daß dieselbe Art bald rein schwarz, bald mit prächtigem Metallglanz auftritt, steht nicht isolirt da. Mannerheim spricht Bull. d. Mosc. 1846. 233. von einem in Mingrelien einheimischen *Carabus Dammerti* in folgender Weise: „l'individu que je possède est une variété noire tirant un peu au bleu foncé, mais il y avait des exemplaires à corselet bleu métallique et à élytres dorées luisantes, comme dans le *C. rutilans*.“²⁾ Als ein analoger Fall kann weiter angeführt werden, daß der prachtvolle *C. coelestis* Stenart

¹⁾ Diese Varietät ist auch durch ihre besonders am Rande ins Grüne übergehende Färbung ausgezeichnet.

²⁾ Die schwarzen Exemplare dieser Art scheinen den *Car. ibericus* Fisch., die farbenprächtigen den *Car. Lafertei* und *refulgens* Chaud. (*Car. d. Cauc.*) zu bilden.

mit goldgrünen Flügeldecken und kupfrig goldenem Kopf- und Halschild nur eine lokale Abänderung des schwarzblauen *C. Lafosse* Feisth. ist, und als solche jetzt auch von Chaudoir (Bull. de Mosc. 1861. II. 503) anerkannt wird.

Wenn ich sonach den *C. Merlini* aus Gründen der Analogie für eine locale Race des *C. Adonis* halte, so ist damit nicht gesagt, daß etwa der *C. Adonis* vom Parnass nach Morea gewandert und dort durch locale Einflüsse im Laufe der Jahrhunderte zum *Merlini* geworden sei. Die mosaische Tradition lehrt zwar die Abstammung aller Exemplare von einem Stammpaare, die Naturforschung muß sich aber ebenso wie für das Entstehen der Arten in verschiedenen geographischen Bezirken, so auch für das Entstehen mehrerer Stammpaare erklären, weil ohne eine solche Annahme der größte Theil der entstandenen Arten durch die Raubthiere vernichtet worden wäre, ehe das einzelne Paar die Zeit zur Fortpflanzung gehabt hätte. Das ursprüngliche Entstehen verschiedener Individuen bedingt aber gewisse Verschiedenheiten der Individuen. Diese Verschiedenheiten können an Individuen, die aus verschiedenen Localitäten stammen, besonders bemerkbar hervortreten, wir haben dieselben aber als Racen (und nicht als specifische) Verschiedenheiten zu betrachten, wenn sie durch unmerkliche Uebergänge für unsere Wahrnehmung ausgeglichen werden oder wenn wir sie in ganz analogen Fällen als untergeordnet erkannt haben. Bei *C. Merlini* ist vorläufig erst das Letztere der Fall; bietet aber der noch ganz unerforschte Norden des Peloponnes die Bedingungen für das Fortkommen der Art dar, so zweifle ich nicht, daß wir von dort noch andere Formen des *Adonis* kennen lernen werden. *Schaum.*

Der Widerspruch, der zwischen meiner Angabe, daß die Mittelschienen wenigstens bei einer Art der Gattung *Pelecium* im männlichen Geschlecht gekrümmt seien, und der Chaudoir's bestand, daß bei seinen vielen männlichen und weiblichen Stücken von *Pelecium cyanipes*, *carinatum* und *Beskii* ein Unterschied in der Krümmung der Mittelschienen nicht stattfindet, hat sowohl Chaudoir als mich zu weiteren Beobachtungen und zum Austausch von Exemplaren veranlaßt, wobei sich als Resultat ergeben hat, daß die Mittelschienen bei *P. carinatum* allerdings gekrümmt sind, daß dies aber ein Charakter der Art und nicht des einen Geschlechtes ist, so daß man also *P. cyanipes* Kirby und *carinatum* Chaud. durch die bei dem erstern geraden, durch die bei dem zweiten gekrümmten Mittelschienen unterscheiden kann.

Schaum.

Bemerkung über die Gattung *Collyris*.

Mein geehrter Freund Professor Schaum glaubt (Berl. Ent. Zeit. 1861, S. 80) Westwood's Angabe, daß bei *Coll. albitarsis* Erichson = *C. femorata* Westwood aus Manilla nur das Männchen weißliche, das Weibchen dagegen pechschwarze Hinterfüße besitzt, nach Vergleich von zwei Männchen und zwei Weibchen bestätigen zu können, und bemerkt dazu, daß die Beobachtung um so wichtiger sei, als in der Gattung *Collyris* mehrfache Arten ohne Rücksicht auf das Geschlecht, nach der Farbe der Hinterfüße unterschieden worden sind. — Ich besitze ebenfalls zwei Männchen und zwei Weibchen von dieser Art, und von den letzteren hat das eine entschieden eben so gefärbte Hinterfüße, wie die Männchen, das andere dagegen hat sie bläulich, wie die Hinterschienen; in dieser Art scheint also dieser Charakter ohne Rücksicht auf das Geschlecht zu variiren. Um jeden Zweifel zu beseitigen, sind beim Weibchen mit hellen Hinterfüßen die Geschlechtsorgane untersucht worden. Außer diesen unterscheiden sich die Geschlechter dieser Art durch die Gestalt der Lippentaster, die beim Männchen beilförmiger sind als beim Weibchen, durch die etwas kürzeren äußeren Fühlerglieder des letzteren, durch den hinter den Augen mehr gewölbten Kopf und durch breitere Flügeldecken. Bis jetzt hat mir keine andere Species dieser Gattung diese Unbeständigkeit in der Färbung der Hinterfüße dargeboten, obwohl ich mehrere Stücke von den folgenden besitze: von *C. Boysii* m. 5 St., von *C. crassicornis* Dej. = *Diardi* Mac-Leay 8 St., von *C. emarginata* Dej. 6 St., von *C. celebensis* m. 6 St., von *C. attenuata* Kollar. 6 St., von *C. maculicornis* m. 3 St., von *C. parvula* m. 2 St., von *C. filiformis* m. 4 St., von *C. supphirina* m. 3 St., von *C. tuberculata* Mac-Leay 6 St., von *C. modesta* Dej. 2 St., und zwar von den meisten beide Geschlechter.

Eine, wie es scheint, unbeschriebene Art ist:

C. dolens, Länge $12\frac{1}{2}$ mill. — *Nigra-subcyanea, lateribus subtusque dilutior, antennis medio rufo-variegatis, pedibus cyaneis, femoribus rufis; tibiis posticis apice tursorumque posticorum articulis duobus primis subtus ex parte rufescentibus. Caput ut in emarginata, paulo longius, fronte obsoletius bisulcata, medio pluniore, oculis minus prominulis; thorax longior, parte intermedia conica mugis elongata, posterius sensim dilatata, vix inflata, lateribus parum arcuatis; luevis, episternis pilosulis; elytra angustiora, parallelu, posterius haud inflata, apice oblique ad suturam truncato,*

extus subacute angulato: supra fortius punctata, medio punctis rugatim confluentibus, posterius elongatis, ante apicem omnino obsolete.

Von Wallace auf Borneo entdeckt. — Ein Weibchen.

Cyphosoma unicolor Hope.

Ich hatte übersehen, daß ich dieses Thier in England gesehen habe und finde in meinen Reisebemerkungen folgende kurze Notiz über dasselbe: *Cyphosoma unicolor* ist ein *Feronide* mit starken Streifen auf den Flügeldecken, etwa von der Gestalt eines *Carrenum*. Es ist mir leider unmöglich gewesen, es näher zu untersuchen. Jedenfalls gehört es nicht zu *Catascopus*.

B. von Chaudoir in Jitomir.

Sphaeroderma Curdii Gyll. zeigte nach Redtenbacher (Faun. austr. p. 950 Note) bei allen ihm vorliegenden Exemplaren das erste Fußglied länger als das zweite und dritte zusammengekommen und viel breiter. Nach brieflicher Mittheilung von Herrn Riehl in Cassel, welcher die dort vorkommenden *Sphaeroderma* öfters in copula angetroffen, haben die ♂ ein vergrößertes erstes Tarsenglied an allen Füßen. Die von Herrn Riehl hieran geknüpfte Vermuthung, daß vielleicht *Sph. testaceum* Fabr. das ♀ von *Curdii* sei (wenigstens vermöge er die unter beiden Namen von auswärts erhaltenen Stücke nicht recht zu unterscheiden), fand jedoch ihre Bestätigung, nachdem mein Material näher untersucht, nicht; vielmehr stellte sich heraus, daß das von Redtenbacher angegebene kräftige Tarsenglied nur den Männchen des *Sphaerod. Curdii* angehört. Von dieser Art liegen mir vorzugsweise deutsche Stücke vor, von *testaceum* fast nur Stücke aus dem südlichen Europa, Griechenland, Sicilien, Sardinien, Südfrankreich, Andalusien; letztere Art ist durch ihr mehr röthlicheres Colorit, breitere Gestalt und feinere Punktirung nicht schwer von *Curdii* zu unterscheiden; da aber diese eine sehr wechselnde Punktirung zeigt, so sind gewiß öfters rundlichere, feiner punktirte Weibchen derselben für *testaceum* gehalten worden; die geographische Verbreitung beider Arten ist hiernach wohl noch der Beachtung werth.

Ähnliche Geschlechtsunterschiede wie bei *Sph. Curdii* habe ich bei *testaceum* nicht beobachtet, indessen nur bei wenigen Stücken die Tarsen genau untersuchen können. Allard erwähnt in seiner Monographie die besprochene Tarsenbildung gar nicht. Foudras giebt in der seinigen (p. 351) unter *Sphaeroderma* an: „le premier

article des tarses antérieurs des mâles est un peu plus large que celui des femelles.“

G. Kraatz.

Sammelbericht.

In der Umgegend von Uelzen (Lüneb. Haide) wurden von mir gesammelt:

Cymindis macularis Fischer. Unter Steinen in der Nähe von Föhrengebüsch.

Masoreus Wetterhali Gyll. An Ackerrändern. 1 St. ganz braunschwarz.

Halysia tigrina L. Auf Nesseln.

Platydemia violacea F. Unter Moos an Eichenstämmen etwa fußhoch über der Erde.

In den Eichenforsten ist *Carabus hortensis* L. sehr gemein, etwas seltener *Carabus violaceus* L. in mehreren Varietäten, einzeln *Carabus auronitens* F.; dagegen fehlt in der ganzen Gegend meiner Beobachtung nach fast gänzlich *Carabus auratus*, also wie in der Mark.

Bythinus Burellii und *Curtisii*. Aus Laub geklopft, häufig, ebenso

Euplectus ambiguus und *brevicornis*,

Cephennium thoracicum Müller und Kze.,

Syntomium aeneum Müller. 1 Stück.

Blemus micros Herbst. In angeschwemmten Pflaurenresten an der Innerste. Ebenso:

Bembidium rufescens (Ocy. Steph.) Dej. 1 St.

Ischnodes sanguinicollis bei Alfeld unter trockener Buchenrinde zusammen mit:

Platyrrhinus latirostris F. und *Cicones variegatus* Kelln.

Elmis parallelipedus Müll., *pygmaeus* M., *Germari*, *Maugettii* Latr., häufig in der Beuster, selten dagegen *E. Volkmar* Pz., häufiger *Limnius tuberculatus* Müll.

Heterocerus obsoletus Curt. 1 St. am Entenfang.

Haliplus elevatus Pz. In Bächen häufig; aber nie im stehenden Wasser, wie Redtenbacher sagt.

Dasycerus sulcatus Brogn. Im trockenen Laube am Fusse von Buchen.

Cheilotoma bucephala F. Auf *Anthyllis vulneraria*.

Phytoeciu ephippium F. 4 Stücke auf *Echium vulgare*; bei allen waren auch die mittleren Schenkel gelb, was Redtenbacher nicht erwähnt.

Ampedus scrofa Germ. Im faulen Birkenholze zusammen mit vielen *Mycetophagus Populi* F.

Prognatha quadricornis Kirby. Im botanischen Garten unter Weidenrinde.

Engis sanguinicollis F. Einzeln an Hausmauern.

Bembidium lunatum St. An der Leine zusammen mit *Bemb. modestum* St.

Elaphrus Ulrichii Redt. In manchen Jahren nicht selten an der Leine (auch bei Hildesheim).

Oxytelus insecatus Grav. Auf Kalkboden unter Steinen.

Leistus spinibarbis Dej. Ebenfalls auf Kalkboden (auch bei Hildesheim).

J. Brauns, stud. phil. in Göttingen.

Anknüpfend an die „Mittheilungen des Herrn Fufs im Hefte I. und II. a. c.“ p. 187, so stimmen auch meine Erfahrungen betreffs des *Cryptocephalus bipustulatus* Fbr. vollkommen mit den seinigen überein; diese Art habe ich hier nur sparsam auf Waldwiesen geschöpft, wogegen sich *Cr. bipunctatus* L. nebst der *var. lineola* Fbr. im Mai häufig auf Gebüsch findet, nie habe ich beide Arten zusammen angetroffen.

Dendrophilus punctatus fand ich gleichfalls im Backhause eines Freundes unter einer Mulde mit Brotabfällen in einem Exemplar; ebendasselbst auch *Tenebrio obscurus* F. einzeln.

Hister ventralis Mars. findet sich ebenfalls bei Hamburg häufiger als *H. carbonarius* Kl.; auch in Stücken, bei denen die zwei ersten Rückenstreifen mehr oder weniger gleich sind.

Bembidium laterale Curt. fand mein Freund Herr Bonne hier im Sommer 1860 ein Exemplar am Elbufer laufend, ein zweites Stück ist leider entkommen.

Teretrius picipes fand ich an einer von der Rinde entblößten alten Weide laufend in Gesellschaft von *Ptilinus costatus* und, wie es scheint, in den Gängen dieses Käfers lebend.

Brontes planatus Linné, sonst nur unter der Rinde von Laubholz, fand ich und Herr Bonne in 11 Exemplaren unter Kiefernrinde.

Trinodes hirtus Fbr., dessen Lebensweise Redtenbacher unbekannt war, fand ich hier an einer alten Linde in größerer An-

zahl, zwar meist todt in Spinnweben; da jedoch der Baum reichliche Bohrlöcher aufwies, ist es nicht unwahrscheinlich, daß der Käfer im Holze desselben lebt.

Niptus hololencus Fald., hier oft in Häusern nicht selten.

Chrysanthia viridis Kl., nach Redtenbacher seltener als *viridissima* L. schöpfte ich einzeln an verschiedenen Orten und in größerer Anzahl im Juli bei Borstel nach Sonnenuntergang, dagegen ist mir nie ein hier gefangenes Stück der *viridissima* L. zu Gesichte gekommen.

Baridius picinus Germ., sehr selten in Sandgruben, Mai.

Bostrychus villosus Fbr., in größerer Anzahl in Eichenrinde, und zwar beide Geschlechter, October.

Wilhelm Koltze in Hamburg.

Olisthaerus substriatus Gyll. wurde vor mehreren Jahren von mir zu Pinkau bei der Stadt Friedberg in Steiermark unweit der ungarischen und österreichischen Grenze, Anfangs Sommer unter Moos zwischen Nadelholzbäumen in einem Exemplare aufgefunden.

G. Schreitter in Pinkau.

Stenideu Genei ist von Herrn Scheffler in diesem Jahre einmal auf dem Regenstein im Harz gefangen (vergl. auch Jahrgang 1858 p. 209).

Waldemar Fuchs.

Phytoecia coeca Küst. Käfer Eur. 13. 85. (Oberea). Diese Art und nicht *Phyt. cyclops*, wie in Folge eines Schreibfehlers in der Berliner Entom. Zeitschr. 1859 p. 92, 82 von mir angegeben, ist mit *Phyt. Ledereri* Muls. und sonach auch mit *Phyt. rufipes* Oliv. identisch.

Phytoecia virgula Charp. Redtenbacher bezweifelt Faun. Austr. Ed. II. p. 867 not. die Identität dieser Art mit *Phyt. punctum* Ménér. Muls., weil Charp. bei seiner Art 1) eine flache Stirn, 2) eine Halsschildmakel nahe am Vorderrande und 3) in der Mitte rothgefärbte Schenkel angiebt. Allerdings ist die Stirn bei *Ph. virgula* in der Regel nicht flach zu nennen, doch erscheint sie in den meisten Fällen in Folge des vorhandenen Längseindruckes wenigstens flacher als sie bei *lineola* ist. Der Halsschildfleck steht bei den zahlreichen mir vorliegenden Stücken ohne Ausnahme vor der Mitte nach dem Vorderrande zu, und auch Mulsant giebt ihn (Col. d. Fr. Longic. p. 204) als „près du sommet“ an. Endlich ist die

Basis aller Schenkel und an den vier hinteren (bisweilen auch an den vordersten) Beinpaaren auch die Schenkelspitze schwarz. Die Zusammengehörigkeit beider Arten scheint daher keinem Zweifel zu unterliegen.

Leptura bisignata Brullé (Exped. sc. d. Morée Zool. p. 264, 514) ist mit *Leptura tesseraula* Charp. (Horae entom. p. 227) identisch und hat der letztere Name als der ältere den Vorzug.

v. Kiesenwetter.

B. Ueber Hymenoptera.

Pompilus croceicornis Dufour (Ann. Soc. ent. Fr. 1861. p. 7. Taf. I. fig. 3.) ist aller Wahrscheinlichkeit nach *Cyphononyx flavicornis* Dahlbom Hymen. Europaea. Spheg p. 462, welcher die blaue Farbe des Körpers und der Flügel, die gelben Fühler und den quergestrichenen Hinterrücken, von dem Dufour l. c. spricht, besitzt. Es befinden sich von dieser Art 3, von Dahlbom selbst bestimmte Exemplare in meiner Sammlung, die nur durch entschieden saffrangelbe Färbung der Fühler von Dufours Angaben und der Mieg'schen Abbildung abweichen. Auf diese Differenz, die sich auf eine Nüance der Färbung beschränkt, ist aber, wie schon der Name *croceicornis* selbst an die Hand giebt, kein besonderes Gewicht zu legen. Wahrscheinlich beruht die hellere Färbung der Fühler bei der Dufourschen Art auf dem Einfluß des nördlicheren Klima's; denn die Stücke, welche Mieg gesammelt hat, stammen von Madrid, die in meiner Sammlung aus dem südlichsten Theile Spaniens, die, welche Dahlbom erwähnt, von Port Natal.

Ob die Fabricische Spheg (Entom. syst. II. p. 217. 82.) als *Pepsis* (Syst. Piez p. 216. 44.) *flavicornis* ebenfalls hierher gehört, wie Dahlbom annimmt, scheint zwar nicht ganz unzweifelhaft; namentlich will es nicht recht passen, daß Fabricius seiner Art „*pedes ferruginei, femoribus basi nigris*“ zuschreibt. Indessen wird man wohl Dahlboms Bestimmung so lange für richtig ansehen müssen, bis das Gegentheil mit guten Gründen nachgewiesen wird. Das eine von meinen Exemplaren zeigt den größten Theil der Vorderbeine dunkelrosth, wohl möglich also, daß diese Färbung sich auch auf die hinteren Beine ausbreitet. Die Vaterlandsangabe Malabar bei Fabricius erregt allerdings Bedenken, allein auch diese sind nicht entscheidend, da es nichts Ueberraschendes hat, eine über Südeuropa bis gegen die Südspitze von Afrika hin verbreitete Art auf den südlichen Halbinseln des asiatischen Continents wiederzufinden.

v. Kiesenwetter.

C. Ueber **Lepidoptera**.

Leucania Elymi. Bei einem Ausfluge im vorigen Jahre nach der Ostseeküste gelang es mir, die meines Wissens bisher noch nicht beobachtete Raupe des in guten Exemplaren erst seit kurzer Zeit bekannten Schmetterlings aufzufinden. Einige Mittheilungen über die früheren Stände dürften daher nicht ohne Interesse sein. Die Raupe ist ausgewachsen 1 Zoll lang, spärlich behaart, weißgelblich, mit einer schmalen weißen Rückenlinie, welcher sich zu beiden Seiten eine breitere, röthliche, anschließt. Kopf braungelb, Nacken- und Afterschild etwas heller gefärbt. Die Stigmata mit einem dunklen Rande umgeben. Brustfüße mit gelben Spitzen; der untere Theil der Bauchfüße, nach innen, schwarz angeflogen. Sie lebt vom August bis Anfangs Mai im Halm des *Elymus arenarius* L., worin sie auch zur Zeit der Verwandlung aus abgenagten Halmstückchen ein Gespinnst macht und zur braunen, glänzenden Puppe wird, die zuerst am Kopf, Thorax und den Flügelscheiden dunkler, später einfarbig ist. Ich fand innerhalb zwei Stunden wohl über 200 Stück. —

C. Kretschmar in Berlin.

Die hiesige Fauna ist durch die Auffindung der Raupe von *Urvae* (H.-Sch.), welche vor vielen Jahren bei Darmstadt und Braunschweig einzeln, seit etwa 3 Jahren am Ostseestrande aber in Mehrzahl beobachtet wurde, um eine interessante Species der *Leucaniden* bereichert worden. Aufser der Stammart wurden auch die Varietäten: *macula* und *wismariensis*, in einzelnen Exemplaren gezogen. Die Beschreibung der Raupe und deren Lebensweise hat Herr Franz Schmidt in Wismar in der Stettiner entom. Zeitung 1858 p. 353 sehr ausführlich gegeben.

A. Libbach.

Synonymische Bemerkungen.

1. Von H. Schaum.

1. *Pristonychus parviceps* Fairm. (Ann. d. l. soc. entom. 1859. 270) aus Corsica ist = *P. carinatus* Chaud. (Stett. Ent. Zeit. 1859), der aus Spanien stammen soll, dessen Vaterland aber wahrscheinlich nicht richtig ist. Die Bestimmung des letzteren ist mir durch Chaudoir selbst verbürgt.

2. *Agonum lucidulum* Schaum Ztschr. I. 138., eine metallische Varietät des *Anchomenus atratus* und, wie ich bereits bemerkt habe, = *Agonum extensum* Mén. (Berl. Zeitschr. 1860. 84 u. 1861. 205) ist auch = *Anchomenus stenoderus* Chaud. (Bull. d. Mosc. 1850) nach einem von Chaudoir selbst mitgetheilten Exemplare.

3. *Anchomenus fuscipennis* Chaud. (Bull. d. Mosc. 1850) ist dem Typus zufolge = *Agonum sordidum* Dej. Der Name *Agonum fuscipenne* war schon von Nicolai für *A. picipes* gebraucht.

4. *Anchomenus longicornis* Chaud. (Bull. d. Mosc. 1850) ist auf ein schwärzliches Exemplar des *A. versutus* gegründet.

5. *Omasus Johannis* Peyron Ann. d. l. soc. entom. 1856 p. 721 aus Rhodus ist = *Feronia laticornis* Fairm. ibid. 1856 p. 519.

6. *Omasus fuscicornis* Reiche (Ann. d. l. soc. 1855. 620) aus Syrien ist = *Feronia (Pseudomasus) confusa* Chaud. (Carab. d. Cauc. p. 136). Die richtige Bestimmung des letzteren ist von Chaudoir selbst anerkannt, dem ich ein von Reiche mitgetheiltes Exemplar vorgelegt habe.

7. *Argutor nemoralis* Graells ist nach einem von Perris an Kraatz mitgetheilten Exemplare zu urtheilen, von *Feronia lusitanica* Dej. (Gatt. *Platyderus*) nur durch geringere Gröfse unterschieden.

8. *Aristus perforatus* Reiche (Ann. d. l. soc. entom. d. Franc. 1855 S. 589) aus Syrien ist mit *Ditomus nitidulus* Dej. identisch. Reiche gibt zwar a. a. O. Unterschiede von *nitidulus* an,

es geht aber aus seinen Angaben hervor, daß er als *nitidulus* nicht den ersten *nitidulus* Dej., sondern eine Varietät des *D. sulcatus*, die Dejean als var. *affinis* Dej. Cat. beschreibt, vor sich hatte. Meine Bestimmung des *D. nitidulus* Dej. ist von Chaudoir nach Vergleich der typischen Exemplare als richtig anerkannt.

9. *Harpalus Lycaon* Linder (Ann. de la soc. entom. 1860 p. 612), aus Südfrankreich, ist mit dem südrussischen *H. zabroides* Dej. identisch.

10. *Acupalpus cordicollis* Chaud. Car. d. Cauc. ist nach einem der von Chaudoir beschriebenen Exemplare von Inkerman nicht von *Stenolophus consputus* Duftschm. zu trennen.

11. *Bembidium Sahlbergii* Dej. (*brunnipes* Duval, non Sturm) ist nach Vergleich typischer Exemplare mit *B. Grapii* Gyll. (*aereum* Duval) identisch. Duval, dem nur einzelne Exemplare des *Sahlbergii* und *aereum* vorgelegen haben, scheint dieselben gar nicht mit einander verglichen zu haben.

12. *Haliplus perforatus* Schaum (Berl. Ztschr. 1859. 48) ist mit *H. rubidus* Perris, den ich durch H. E. vom Bruck kennen gelernt habe, und dessen im Jahre 1858 bekannt gemachte Beschreibung mir, als ich den *perforatus* publicirte, noch nicht bekannt war, identisch.

13. *Gyrinus aeneus* Thomson (Skand. Col. III. p. 116, 4) ist weder *G. aeneus* Steph. (= *marinus*), noch *G. aeneus* Aub. (= *Dejeani* Brull. = *nitens* Suffr.), sondern *opacus* Suffr. Suffrian erwähnt bei dieser Art, daß er Exemplare, die Boheman als *aeneus* an Germar gesandt hatte, verglichen habe (Stett. Entom. Zeit. 1846 p. 218) und nach Bohemann'schen Exemplaren ist auch *aeneus* Thomson beschrieben.

II. Von G. Kraatz.

Die nachfolgenden Angaben stützen sich auf den Vergleich von typischen Stücken aus der Sammlung des Herrn Prof. Heer, welche Herr Dietrich so gülig war einzusenden.

14. *Homalota grandis* Heer ist *Aleochara ruficornis* Grav.

15. *Homalota alpestris* Heer ist eine zwischen *subalpina* Muls. und *oblonga* Er. stehende, hauptsächlich, wenn auch vielleicht nicht ausschließlich, alpine Art; beim ♂ ist der Hinterrand des 7ten obern Hinterleibssegments fein crenulirt. Weitere Mittheilungen bleiben besser bis zum Bekanntwerden einer größern Anzahl von Exemplaren aufgeschoben.

16. *Homalota rugulosa* Heer ist, nach dem mir vorliegenden, mit der Beschreibung wohl übereinstimmenden Stücke ein Exemplar irgend einer, mit *elongatula* verwandten Art, bei welcher durch die an die Härchen ursprünglich anhaftende, angetrocknete, schmutzige Feuchtigkeit der Kopf tief, das Halsschild fein querge-runzelt, die Flügeldecken längsgerunzelt, die Hinterleibssegmente hinten einzeln, grob erhaben punktirt erscheinen. Bei einer theilweisen Reinigung schwanden die Runzeln, denen der Käfer seinen Namen verdankt, welcher am besten der Vergessenheit übergeben wird.

17. *Homalota rufipes* Heer ist mit *Homalota aequata* Er. identisch.

18. *Homalota Pertyi* Heer ist mit *Hom. merdaria* Thoms. identisch.

19. Von *Homalota pubescens* Heer erwies sich das eingesandte typische Stück, wie ein schon früher vom Autor zugeschicktes, mit *Hom. nigrutula* Grav. mihi identisch.

20. *Aleochara biguttata* (Dahl.) Heer ist von *bipunctata* Grav. nicht verschieden.

21. *Tachyporus pisciformis* Heer ist, wie ich (Insekten Deutschl. II. p. 424) vermuthet, mit *T. ruficollis* Grav. identisch, und nach einem Exemplare mit ausgerecktem Hinterleibe beschrieben.

22. *Tachyporus pulchellus* Heer ist, wie ich (Ins. Deutschl. II. p. 427 vermuthet) eine Varietät des *T. scitulus* Er.

23. *Philonthus picipennis* Heer halte ich nach der Beschreibung und den mir vorliegenden 3 Originalstücken (von denen eins zu *Quedius boops* gehört) für nicht verschieden von *Quedius attenuatus* Gyll., zu den ich dem Käfer auch schon früher gezogen hatte.

24. Auf *Philonthus gracilicornis* Heer bezieht Kriechbaumer vielleicht nicht mit Unrecht ein bei Tegernsee gefangenes, mir vorliegendes Stück von *Quedius ochropterus*.

25. *Heterothops limbatus* Heer ist ein frischer *Quedius maurorufus* Grav., Kraatz.

26. *Staphylinus melanarius* Heer ist vorzugsweise nach abgeriebenen und daher glänzender erscheinenden Stücken von *Ocypus morio* beschrieben.

27. *Staphylinus luganensis* Heer ist = *Ocypus cerdo* Er.

28. *Philonthus analis* Heer ist = *splendidulus* Grav.

29. *Philonthus melanocephalus* Heer ist jedenfalls ein unausgefärbtes, jedoch nicht mit völliger Bestimmtheit auf *Phil. vernalis* zu beziehendes Exemplar.

30. *Lathrobium alpestre* Heer ist eine mir bisher unbekannt gebliebene Art, welche in der Gestalt die meiste Aehnlichkeit mit *L. fulvipenne* Grav. hat, eben so groß oder etwas größer ist, jedoch erscheinen Kopf, Halsschild und Flügeldecken ein wenig kürzer und breiter, der Kopf nach hinten breiter, nach vorn schmaler, die Flügeldecken etwas lichter. Beim Männchen ist der Ausschnitt des 7ten untern Hinterleibssegments kaum tiefer aber breiter als beim *fulvipenne*; von der Mitte des Segments ungefähr setzt sich ein allmählig breiter werdender leichter Eindruck bis zur Spitze fort, welcher den Ausschnitt zur Basis hat; dieser Eindruck ist mit schwarzen Borstenhaaren besetzt, welche dem *fulvipenne* bekanntlich ganz fehlen.

31. *Lathrobium bicolor* Heer, auf welches ich (Naturgesch. der Ins. Deutschl. II. p. 673) mein *L. geminum* nicht mit Sicherheit zu beziehen wagte, ist mit dieser Art identisch.

32. *Lathrobium agile* Heer ist, so weit das wenig gut erhaltene typische Exemplar erkennen läßt, mit *L. dilutum* Er. identisch; dafür spricht auch die Beschreibung, die mich schon früher die Verwandtschaft des Heer'schen Käfers mit dem Erichson'schen erkennen liefs.

33. *Lathrobium megacephalum* Heer ist mit *Lithocharis brunnea* Er. identisch.

34. *Rugilus exiguus* Heer ist mit *Scopaeus laevigatus* Gyll. identisch, wie ich auch bereits früher (Ins. Deutschl. II. p. 700) vermuthet.

35. *Stenus alpestris* Heer ist wohl kaum von *ruralis* Er. verschieden; die Angaben beider Autoren stimmen bis auf die über die Punktirung des Hinterleibs überein, welche von Erichson wohl etwas zu weitläufig genannt ist. Möglich bleibt es, daß *alpestris* und *ruralis*, von denen mir nur je 1 Exemplar vorliegt, zwei nahe verwandte Arten bilden, ausgezeichnet durch die silberweißen Härchen.

36. *Bledius alpestris* Heer ist mit *crassicollis* Lac., Er. identisch.

37. Von *Oxytelus terrestris* Heer liegen mir drei Stücke, eins aus Oesterreich, eins aus Spanien, eins von Frugmatt vor; das letztere ist ein unreifes Stück von *O. sculptus*, auf den ich auch bereits (Ins. Deutschl. II. p. 856) den Heer'schen Käfer fragweise bezogen haben; Heer hat dieses Exemplar vielleicht für ein frisches Stück angesehen und mit dem österreichischen und spanischen Exemplare vereinigt, welche beide *sculpturatus* ♀ sind; von diesen

wird Heer's Angabe „*antennis totis nigris*“ entnommen sein. die auf das Stück von Frugmatt (bei dem, wie bei *sculptus*, die drei ersten Fühlerglieder röthlich gelb sind) nicht zutrifft, welchem seinerseits allenfalls eine Aehnlichkeit mit *piceus* zugeschrieben werden kann (*piceo valde affinis* heisst es vom *terrestris*), welche der schwarze *sculpturatus* doch gar nicht besitzt. Hiernach kann also *O. terrestris* auf *sculptus* und auf *sculpturatus* bezogen werden; das Letztere scheint mir insofern besser, als Heer den *O. terrestris* Dahl, d. h. österreichische Stück hat beschreiben wollen.

38. *Omalium alpestre* Heer ist ein weibliches Stück von

39. *Anthobium excavatum* Er. (*robustum* Heer) mit halb ausgerissenem Hinterleibe, ein Umstand, der Heer veranlasst haben mag, diesen Käfer in seine divisio A. („*elytra plerumque abdomine multo breviora*“) zu stellen, während er das Männchen gleich darauf in der divisio B. (*elytra abdomen fere totum tegentia*) folgen läßt.

40. *Omalium pallens* Heer ist mit *puberulum* Kiesw. identisch, wie ich auch schon Ins. Deutschl. II. p. 1016 vermuthet; die typischen Exemplare zeigen deutlich die von v. Kiesenwetter als charakteristisch hervorgehobene Pubescenz der Flügeldecken.

41. *Omalium laericolle* Heer ist mit *Proteinus brachypterus* Fabr. identisch.

Ueber eine Anzahl durch Vermittelung des H. Prof. Schaum aus der Imhoff'schen Sammlung zur Ansicht mitgetheilte Heer'scher Typen ist Folgendes zu bemerken:

42. *Aleochara longula* (Imhoff) Heer ist in der That, wie ich (Ins. Deutschl. II. p. 106) vermuthet, mit *Aleochara nitida* Grav. identisch und zwar nach einem kleinen unausgefärbten Exemplare beschrieben, bei dem Beine und Fühlerbasis gelblich braun sind.

43. Mit *Homalota testaceipes* (Imhoff) Heer ist *Homalota varicornis mihi* identisch, von welcher bisweilen Stücke vorkommen, bei denen sich die Gegend am Schildchen und die Hinterecken der Flügeldecken gebräunt zeigen; die Basalglieder der Fühler sind bei dem typischen Stücke deutlich braun, während Heer die „*antennae totae nigrae*“ nennt. Die Art ist mir übrigens bereits von Herrn Rey als *turbinata sibi, testaceipes* Heer? aus Frankreich eingeschendet worden.

44. *Homalota nigriceps* Heer ist nach einem unausgefärbten Exemplare von *Hom. fungi* Grav. beschrieben. Ich besitze ne-

ben ganz übereinstimmenden Stücken aus der Berliner Gegend auch zufällig ein von Dr. Stierlin mitgetheiltes Stück aus der Schweiz.

45. *Calodera pusillima* Heer ist ein *Thinobius*, welcher von dem *Th. ciliatus* Kssv. = *Homalota longipennis* Heer durch geringere Gröfse und kürzere Fühler abweicht, und recht wohl eine eigene Art bilden könnte; zu derselben scheinen mir einige Stücke meiner Sammlung aus Piemont zu gehören; ein bestimmtes Urtheil wage ich auf den Vergleich des einzigen Imhoff'schen Stückes nicht zu fällen.

46. *Oligota punctulata* Heer hat eine deutlich gebräunte Fühlerkenne und so dunkle Hinterleibsspitze, daß Erichson's Bezeichnung von *Oligota atomaria*, „Fühler pechbraun“ mir besser auf den Käfer zu passen scheint, als Heer's: „antennis anoque rufo-testaceis“. Beide Käfer stimmen nach den Beschreibungen in der Bildung der 3 letzten Fühlerglieder überein, und scheinen mir hiernach und überhaupt so weit übereinstimmend, als das typische Stück von Heer erkennen läfst.

47. *Mycetoporus semirufus* (Imhoff) Heer ist dem *Myc. punctus* in der Färbung sehr ähnlich, größer, vorn breiter, und scheint eine eigene, durch eine doppelte Reihe von ziemlich zahlreichen Punkten auf der Scheibe der Flügeldecken ausgezeichnete Art zu sein, von der mir auch ein Stück aus Sachsen vorliegt.

48. *Sunius pulchellus* Heer hat die eigenthümliche Sculptur des *Sun. filiformis*, dieselben dicht punktirten, glanzlosen Flügeldecken u. s. w., und gehört daher einem kleinen unausgefärbten Exemplare dieser Art an, falls nicht etwa eine ihm gleich große, dem *Sunius filiformis* ähnliche Species bei Basel aufgefunden wird.

Nachdem mir durch die Freundlichkeit des Autors die Typen zu den Mäklin'schen *Mycetoporus*-Arten vorgelegen haben, kann ich über dieselben folgendes bemerken.

Der von mir in der Naturgeschichte der Insekten Deutschlands Bd. II. p. 467 an

49. *Mycetoporus longicornis* Mäklin (Symbol. 12, 11) bezogene deutsche Käfer ist in der That mit der Mäklinschen Art identisch.

50. *Mycetoporus piceus* Mäklin (Symbol. 5, 5) ist von mir (a. a. O. p. 463) mit Recht zu *Myc. lepidus* gezogen; Mäklin ist über die letztere Art wohl nicht völlig ins Klare gekommen.

51. *Mycetoporus bicolor* Mäklin (Symbol. 10, 9) ist gleich *punctus* Gyll.; er hält in der Gröfse etwa die Mitte zwischen *semi-*

rufus Heer und *promus*, und scheint von dem ersteren specifisch unterschieden zu sein durch geringere Größe, die Anwesenheit von drei Punkten auf jeder Seite der Scheibe des Halsschildes, ähnlich wie bei *M. lepidus*, und den sparsam und fein punktirten Hinterleib.

52. *Mycetoporus crassicornis* Mäklin (Symb. 9, 8) ist dem *M. pronus* verwandt, documentirt sich indessen durch den sparsam und stark punktirten Hinterleib und die unmittelbar an den Rändern des Halsschildes liegenden 4 Punkte mit Bestimmtheit als eine eigene Art, welche mir bis jetzt noch nicht aus Deutschland zugekommen ist. Bei

53. *Mycetoporus ruficollis* Mäklin (Symb. 7, 8) stehen diese Punkte noch weiter vom Hinterrande ab als beim *pronus*, die Scheibe des Halsschildes ist, wie bei diesem, ohne Punkte, der Hinterleib aber nur einzeln fein punktirt. Ähnlich gefärbte Stücke des *pronus* kommen in Deutschland und Italien vor, der ächte *M. ruficollis* scheint aber bei uns zu fehlen.

54. *Lomechusa bifoveolata* Brisout halte ich für eine, in der That von *paradoxa* verschiedene Art, da das mir vorliegende Stück von Collioures durch weniger vorspringende Hinterecken des Halsschildes und die tiefen Gruben auf demselben wesentlich abweicht.

55. *Lomechusa pubicollis* Bris., von der mir zwar kein typisches Exemplar vorliegt, glaube ich mit Sicherheit auf eine in Deutschland vorkommende Art beziehen zu können, von der mir bei der Bearbeitung der Insekten Deutschlands nur ein einziges (Bd. II. p. 117 besprochenes) Exemplar vorlag. Dieselbe unterscheidet sich durch die dunkle Färbung des Halsschildes, die stärkere und weitläufigere Punktirung der Flügeldecken und des Hinterleibes, wesentlich von der kleineren, heller gefärbten *paradoxa*, welche namentlich dem südwestlichen Deutschland eigen zu sein scheint. Da ich in dem besprochenen Käfer noch immer glaube Zetterstedt's *Lomechusa inflata* erkennen zu können, so fällt also *Lom. pubicollis* mit dieser Art zusammen.

Zeitschriftschau.

Wiener Entomologische Monatschrift 1860. 10. — 12.

- No. 10. S. 297—310 Kutschera: Beiträge zur Kenntniß der europäischen Halcinen. Behandelt werden die mit *H. nemorum* verwandten Arten, in der Fortsetzung 1861. No 1. S. 14—27 die Arten neben *atra* und zwei *Aphthona*; auf die Arbeiten von Allard und Foudras wird nunmehr Bezug genommen; sehr zu wünschen wäre es, daß der Herr Autor die Fanna des Mittelmeergebiets in ähnlichem Umfange wie Allard berücksichtigte.
- S. 310—313 beschreibt Lederer die ächte Raupe von *Agrotis lucipeta* und berichtet über die von *Ecclita ludicra*. Dazu Taf. VII. f. 2. 3.
- S. 313—318 J. Eckstein: Die Lebensweise von *Thalpochares purpurina* Hbn. Dazu Taf. VIII. f. 1. — Angeschlossen sind Bemerkungen von Lederer über die übrigen *Thalpochares*.
- S. 318—328 J. Lederer: „Cremor tartari für Herrn Dr. O. Staudinger“ weist ausführlich nach, wie sehr er berechtigt gewesen ist, Zweifel über die Gültigkeit der von Dr. O. Staudinger in der Stett. Entom. Zeitung diagnosticirten Arten zu äußern.
- No. 11. S. 328—368 Müschler: Beiträge zur Lepidopteren-Fauna von Labrador. Nach einem Vergleich der Fauna dieses Landes mit der von Island und Lappland werden die dort beobachteten Arten aufgeführt und besprochen und einige neue und weniger bekannte beschrieben und auf Taf. IX. und X. abgebildet; den Schluß des Aufsatzes enthält:
- No. 12. S. 369—381 und S. 381—394 zählt Kolenati die selteneren Käfer und Schmetterlinge vom Altvater (der Sudeten) auf und beschreibt aus den anderen Ordnungen folgende neue Arten von dort: *Bactis iridina*, *Chloroperla sudetica*, *Anaholia paludum*, *Halesus Braueri*, *Apantania Haagenii*, *Peltostomis* (n. gen. *Phryganeidarum*) *sudetica* (Taf. V. f. 1.), *Chaetopteryx psorosa*, *Ecclisopteryx moravica*, *Phloeotryps Haldayi*, *Acocephalus sudeticus*, *Crunobia* (n. gen. *Dipter.*) *Schineri*, *Erioptera sudetica*, *Rhyphophus* (n. gen. *Dipter.*) *phryganopterus*, *Titanethes sudeticus*.
- S. 394—402 C. und R. Felder: *Lepidoptera nova in paeninsula Malayica collecta diagnosis instructa. Series prima.* 31 Arten.
- S. 402—403 bringt Lederer: „Traurige Folgen der Curpfuscherei“: eine kräftige Entgegnung auf Standinger's Erklärung in No. X. der Stettiner Zeitung, in welcher letzterer das überwiegende Sachliche in Lederer's Aufsatz unwiderlegt läßt. unbegründete Anklagen ausgesprochen

und mit dem bekannten: „hiermit erkläre ich ein für alle Mal“ geschlossen hat.

S. 403—404: Für Coleopterologen wird eine Käfersammlung von über 7600 In- und 4900 Ausländern zum Verkauf angeboten; Näheres über den, jedenfalls empfehlenswerthen Ankauf ist zu erfahren durch Graf Ferrari, Wien Neubau 235.

1861. No. 1. S. 1—8 L. Reiche: Species novae Coleopterorum descriptae, quae in Syria invenit Dom. Kindermann. Es sind: *Amphotis orientalis*, *Hybosorus punctatissimus*, *Pentodon anthracinus*, *Pachydema Kindermanni*, *Ledcreri*, *Aurigena aereiventris*, *Helops Peyronis*, *eleodinus*, *syriacus*, *hesperides*, *Psolidium villosum* und *spinimanum*, letzteres auf Creta von Zebe, nicht, wie angegeben, von Krüper aufgefunden.

S. 8—13 Loew: Die europäischen Arten der Gattung *Stenopogon*. Zu den 11 oder 12 bekannten Arten kommen 5 neue hinzu.

S. 27—29 berichtet Keferstein über die Schmetterlingsfauna von Bloemfontein in Südafrika nach zwei Briefen von C. Tollin.

S. 29—30 berichtet R. Türk u. A., daß er *Homalota spelaea* in einer Höhle am Fusse des Anninger bei Wien im Fledermanskoth gefunden.

S. 30—31 Semeleder: Nochmals *Lethrus scoparius* und der Berliner Cat. Coleopt. Ref. findet die Klammern der Synonyma auch hässlich, den Stettiner Catalog, über den er sich in dieser Zeitschrift ausgesprochen, in keiner Weise maßgebend, und viel nothwendiger als sonstige Bemerkungen, daß H. Semeleder entscheidet, ob sein *Lethrus*, den Schaum doch gar nicht kennt, nun wirklich die Fischer'sche Art ist oder eine neue, für die der Name am schnellsten gemacht ist.

S. 31—32 Sartorius: Beschreibung einiger Monstrositäten von Käfern; die angeführten Fälle gehören meist zu den weniger seltenen; einen aus dem Kopfe vorspringenden Dorn sah Ref. an einem *Dorcad. Fairmairei*, welcher u. A. einen *Lucanus cervus* mit verkrüppeltem kleinem Mittel-, einen anderen so wie einen *Carabus croaticus* mit einem ähnlichen Hinterbeine und merkwürdiger Weise einen *Carabus granulatus* besitzt, der genau die nur 3 Linien langen Flügeldecken des von Sartorius beschriebenen *granulatus* zeigt.

No. 2. S. 33—43 Loew: Diptera aliquot in insula Cuba collecta. Es sind 20 neue Arten beschrieben.

S. 43—61: Revue periodischer Schriften von Schiner, Senoner, Lederer, fortgesetzt auf S. 87—96.

No. 3. S. 65—69 Hampel: Einige neue Käfer aus Croatien und Siebenbürgen: *Micropeplus latus*, *Adelops celatus*, *Hydnobius punctulatus*, *Sphindus grandis*, *Apion hiemale* und *costatum*.

S. 69 berichtet derselbe, daß die Larven von *Metococcus paradoxus* in den Nestern der gemeinen Erdwespe parasitisch leben, die Wespenlarven verzehren, an ihrer Statt sich in die Zelle einpuppen, zu ganz verschiedener Zeit sich entwickeln und im Freien von Ende Juli bis Ende Ok-

- tober von ihm gefangen sind; sein Bruder fing den schönen *Attagenus pantherinus* mehrfach in Siebenbürgen in den Nestern einer Hummelart.
- S. 70: Rössler giebt Notizen über *Geometra polygrammaria* und die Raupe davon.
- S. 70—71: Derselbe bringt eine Anweisung über die Zurichtung von Kleinschmetterlingen, die aber kaum ganz genügen dürfte.
- S. 72—87 C. und R. Felder: *Lepidoptera nova Columbiae diagnosibus collustrata*. 50 Arten. G. Kraatz.

Stettiner Entomologische Zeitung 1860. No. 10—12.

- C. A. Dohrn (S. 325—358) *Reminiscere II*; enthält nichts entomologisch hier Erwähnungswerthes. Mit Bezug auf die zwei Vorreden sieht sich Ref. zu der Bemerkung veranlaßt, daß es in der That gänzlich unpassend ist, wenn Herr Dohrn in der ihm vom entomologischen Vereine anvertrauten Zeitung von seinen Ansichten über die wesentliche Schönheit einer Landschaft, von seinem Vertrautsein mit dem neuromanischen Sprachengenius, von dem Gegensatz seiner musikalischen Natur zur mathematischen, von seiner Sattelfestigkeit „den vielen Germanen gegenüber, welche auf das gründliche Studium des Romanischen weit mehr Mühe und Zeit verwenden wie er“, und „von andern ungehörigen Dingen“ plaudert. Schade um das Vereinsblatt, schade auch um die Vereinskasse, von welcher sich der Autor die paar lateinischen, zum Theil unrichtigen Insektennamen ¹⁾ mit dem Druck von einigen 30 Seiten Alotriis überaus hoch honoriren läßt.
- Hagen (S. 359—369): Beitrag zur Kenntniß der *Myrmeleon*-Arten. Die Zahl der in den Hauptsammlungen vorhandenen, beschriebenen und unbeschriebenen Arten beträgt nach der Schätzung von H. mehr als 360, welche besser in die bereits aufgestellten und einige neue Gattungen, als (nach Walker's Vorgang) in ein einziges Genus untergebracht werden. Unter *Palpares* Ramb. werden 4 Gruppen mit 3, 16 und 13 Arten geschieden, an die sich eine 5te, *Palpares* gleichwerthige Gruppe mit 2 Arten anschließt. *Acanthaclisis* Ramb. wird in 3 Gruppen mit 13, 15 und 2 Arten zerfällt u. s. w. Ein weiteres Eingehen auf die sorgfältige, übersichtliche Gruppierung der 270 zusammengestellten Arten würde hier zu weit führen.
- A. Speyer (S. 369—375) fand in einem Cocon von *Saturnia carpini* die Puppe verkehrt und in der Puppenschale wiederum den noch lebenden Falter in verkehrter Lage; in diese hatte er sich ohne Zweifel im Bewußtsein der falschen Puppenlage gebracht, sein Schicksal indessen nur verschlimmert. — Nach den 6jährigen Beobachtungen, die sein Bruder bei Florenz angestellt, ist Speyer außer Zweifel, daß *Go-*

¹⁾ Namentlich fällt es auf, daß *Cicindela sylvicola* mit *gallica* verwechselt ist.

nyopteryx Cleopatra und *Rhamni* verschiedene Species, *Pararge Meone* und *Egeria* Varietäten einer Art sind. — Warum *Erebia ligea* in Orten, die nur einige Meilen von einander entfernt und durch kein ungünstiges Terrain getrennt sind, einerseits alljährlich, andererseits alle 2 Jahr fliegt, vermag sich Sp. nicht zu erklären und fordert zu weiteren Beobachtungen auf. Von *Larentia infidaria* fingen die Gebrüder Speyer Ende Juli 1860 im Drusenthale zwischen Liebenstein und Brotterode im Thüringer Walde 6 verflogene Weibchen an bemoosten und unbemoosten Felsen.

Gerstaecker (S. 376—398) beschreibt einzelne exotische neue Rüsselkäfer-Gattungen: *Panolcus*, ein *Cryptorhynchide* aus Brasilien, bei dem die, für die Aufnahme des Rüssels bestimmte Furche sich bis zur Hinterleibsspitze erstreckt; diese merkwürdige Bildung charakterisirt G. „als Modifikation der Brustrinne, mit der begreiflicherweise eine eben so auffallende Verlängerung des Rüssels Hand in Hand geht“. *Strabus* n. gen. neben *Corrysopus*, mit 2 Arten und *Panoptes* n. gen. mit *Cygops* verwandt, beide aus Madagascar; von daher wird *Ithyporus petrosus* beschrieben und *magicus* von Neu-Guinea. Die *Acalles*-Arten werden nach dem verschiedenen Größenverhältniß der Hinterleibsringe in 4 Gruppen getheilt, deren 4te 2 neue mexikanische Arten (*mutillarius* und *bifasciatus*) ausmachen. Als sehr schöne neue Art wird *Pychnopus Klugii* von der Insel St. Jean aufgestellt. Ein von Kellner am Fusse der Wartburg in 2 Exemplaren aufgefundener neuer *Bradybatus*, der Aehnlichkeit mit *Anthonomus* hat, wird als *fullax* beschrieben.¹⁾

A. Dohrn (S. 399) zählt 112 ceylonische *Heteropteren* auf, von denen eine ziemliche Anzahl neuer mit Diagnosen versehen sind.

Suffrian (S. 409) hält von *Coccinella* 20-guttata und *tigrina* die erstere für die Stammform, und wünscht weiter festgestellt zu sehen, in wie weit und unter welchen Bedingungen sie beide neben einander oder einzeln vorkommen.²⁾

Pfeil (S. 412) fand *Pelecotoma* bei Königsberg hauptsächlich in der ersten Hälfte des August in der Mittagsstunde an Weiden mit zahlreichen Bohrlöchern von Käfern, bei Großglogau schon Ende Juni an einer Schwarzpappel.³⁾

Freier (S. 414) spricht sich über *Gastrop. Arbusculae* gegen Bischoff aus. Berichtigungen, Erklärungen und Vereins Angelegenheiten schloß den Jahrgang.

¹⁾ Ein Exemplar aus Baden-Baden wurde dem Ref. von H. Jules Linder eingesendet.

²⁾ Im Brieselanger Forste finden sich beide Formen alljährlich im Frühjahr unter Laub nebeneinander.

³⁾ Dr. Schneider fand 1 Exemplar unweit Breslau.

1861. No. 1—3

C. A. D. (S. 3) Neujahrs-Paraglosse ¹⁾.

Dohrn (S. 7—19). Rede am Stiftungsfest; Excerpte aus 37 Zuschriften an Herrn Dohrn aus den Monaten Mai bis November scheinen Belegstücke für eine Vereins-Thätigkeit bilden zu sollen; von Interesse ist die Mittheilung, daß in den Siedereien der beiden großen Stettiner Zuckerraffinerien jährlich aus den in Menge eindringenden Bienen der vielen in der Nachbarschaft angelegten Bienenstöcke ein Zuckerquantum von 300 Thlr. gewonnen wird. Werden nämlich zeitweise Fenster und Thüren gesperrt, so fliegen die Bienen nach dem hellsten Fenster, wo sie mittelst eines Mauerpinsels mit heißem Wasser aus einer untergestellten Wanne bespritzt werden können, in die sie dann hineinfallen, in Eimer geschöpft und in die Zuckerpfannen gebracht werden. Da aber nur etwa $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{5}$ der Bienen gefangen wird, verursachen die Entkommenden einen namhaften Schaden.

E. Philippi jr. (S. 20) Catalog der chilenischen *Telephorus*-Arten. Es werden die 11 von Solier publicirten und 9 neue Arten beschrieben.

C. v. Heyden's Fragmente aus seinen entomol. Tagebüchern (S. 31) sind für die Microlepidopterologen höchst beachtungswerth; sie behandeln 20 Arten.

C. A. Dohrn (S. 43) schöpft aus dem Horsfield'schen Lepidopteren-Cataloge Notizen, welche dort nach chinesischen Quellen über die Seidengewinnung, die Pflege der Maulbeerbäume und der Seidenraupen bei den Chinesen, namentlich auch den Kaiserinnen, gegeben sind. — *Bombyx Huttoni* Westw. gedeiht nach Hutton's Angaben am besten auf den Maulbeerbäumen im Freien. Hinzugefügt sind ein epilogus subgaleatus des Uebersetzers und einige Anmerkungen ²⁾.

Osten-Sacken (S. 51) giebt 6 hübsche Notizen; 1) daß *Musca domestica* mit dem Kopf nach unten, *Stomoxys calcitrans* mit dem Kopf nach oben sitzt; 2) daß die Mücken erst um 1830 auf den Sandwichsinseln durch ein verlassenes altes, aus Mexico angekommenes Schiff eingeführt wurden; 3) daß man, in einem Mückenschwarme stehend, sein Gesicht stets von vielen Mücken zugleich berührt fühlt, sobald in der Nähe von irgend einem musikalischen Instrumente die Note A (la) ertönt; 4) daß in Louisiana eine große *Sciara* mit gelbem Hinterleibe stets mit dem gelben Fieber zugleich in Menge, also gleichsam als Krankheitsbote erscheint; 5) daß die in Nordamerika eingewanderten europäischen Pflanzen wenig oder gar nicht von Insekten angegriffen werden und dadurch leicht Ueberhand nehmen; 6) über das Erscheinen einiger amerikanischen Leuchtkäfer (*Photinus*).

¹⁾ Science would be dry work without a little sauce, sagt ja Stainton! (The Entomologist's Annual for 1861 p. 151).

²⁾ p. 44 auch eine vom Setzer. Wer doch wenigstens keine Gedankenstriche hinter Sinnlosigkeiten setzen wollte!

Bischoff (S. 55) theilt ein Schreiben von Herrich-Schaeffer über sein Exempl. der *Gastr. Arbusculae* mit, welches derselbe für eine eigene Art hält.

C. v. Heyden (S. 57) tritt gegen H. Koch auf.

v. Siebold (S. 59) bespricht die von Agriotypus (Ichneumonide) angegriffenen, bereits verpuppten Säcke von *Molanna albifrons* aus einem bairischen Gebirgsbach, welche den außerordentlich langen, riemenartigen Anhang zeigten, den die angegriffenen, krankhaft spinnsüchtigen *Phryganiden*-Larven fabriciren.

Keferstein (S. 61) theilt mit, daß Tollin ein Werk über die Cicadinen Südafrikas erscheinen lassen und ein paar Jahre nach Madagaskar gehen will.

Werneburg (S. 62) giebt die Unterschiede der scheckensaumigen *Hesperia*-Arten an und knüpft lepidopt. Notizen an.

Hagen (S. 73) berichtet mit eingehender Literaturkenntniß über Insektenzüge im Allgemeinen und einen von ihm selbst beobachteten. Dohrn berichtet anknüpfend, daß ein Eisenbahnzug in voller Fahrt aufgehalten wurde, weil die Schienen auf mehr als 200 Fuß Länge mit wandernden *Pieris*-Raupe bedeckt waren, welche, von den Rädern zerquetscht, die Reibung derselben bald gänzlich aufhoben.

Altum (S. 85): Lepidopterologisches aus dem Münsterlande; A. berichtet u. A., daß er in einem Kukuk über 100 frisch verzehrte Processionsraupen fand.

Suffrian (S. 86) beschreibt *Cryptocephalus stragula* Rossi und eine verwandte neue Art, *palliatu*s, aus Toscana.

C. A. Dohrn (S. 93) erhielt *Aphileus lucanoides* Cand. aus Australien.

In Mengelbir's (S. 93) Reiseskizzen erhält man eine sehr anziehende Beschreibung einer Tour durch das Ober-Engadin, mit besonderer Berücksichtigung der Lepidopteren-Fauna, und sieht, recht im Gegensatz zu der Dohrn'schen Kunstreise, der Natur ihr Recht in auziehenden Schilderungen eingeräumt.

A. Gartner (S. 106) fand Puppe und Raupe von *Polia aliena* Ill. (diese auf *Cytisus nigricans*) und beschreibt sie.

Hagen (S. 110) spricht sich sehr anerkennend über die Bibliotheca zoologica von V. Carus und W. Engelmann aus, auf welche wir hiermit aufmerksam gemacht haben wollen.

G. Kraatz.

Archiv für Zoologie von Troschel. 26. Jahrg. 1860.

1. Eine Uebersicht der jetzt bekannten Arten der Gattung *Poecocera* von Dr. Gerstäcker enthält die Beschreibungen von 38 im Berliner Museum befindlichen und 11 von anderen Autoren aufgestellten, dem Verf. nicht in natura bekannten Species.

2. Ueber die Locustinen-Gattung *Gryllacris* von Dr. Gerstäcker. Es sind 22 Arten beschrieben und 11 nach den Angaben anderer Autoren aufgeführt.

Würzburger Verhandlungen der medic.-physikalischen Gesellschaft 1860.

Claus: Zur Kenntniss von *Coccus Cacti*. Der geschätzte Farbstoff (Carminsäure, die nicht fertig in der Futterpflanze geboten, sondern erst im Thiere aus Pflanzenstoffen und zwar durch Umwandlung der Gerbsäure gebildet wird) ist nicht in der Blutflüssigkeit, sondern in Form von Tropfen in den zarten Zellen des Fettkörpers enthalten, die hier nicht zu größeren Lappen vereinigt, sondern im klaren Blutserum suspendirt sind. — Das von den Thieren producirte Wachs besteht histologisch aus mit Luft gefüllten Cylindern, langen soliden Fäden und Körnern. Die Wachscylinder schwitzen durch größere Poren des Chitinskeletts aus, und diese Poren führen in einzellige schlauchförmige Drüsen, deren Ausführungsgang im Centrum entspringt, die also den von Stein und Leydig beschriebenen einzelligen Drüsen der Käfer analog sind. Diese Drüsen sind die Werkstätten der Wachsbereitung und das Secret derselben nimmt von den Porencanälen, durch die es hindurchtritt, die Form eines Cylinders an. Auf diese Beobachtungen gestützt, betrachtet der Verf. die einzelligen Hautdrüsen überhaupt als die Bereitungsstätten öligere Secrete, als Talgdrüsen. Die Geschlechtsorgane der untersuchten Weibchen zeigten dieselbe Bildung wie die von Leuckart erläuterten des *Coccus adonidum*. Das Receptaculum seminis und die Eileiter waren bei allen mit Spermatoiden erfüllt. Die Eier werden, wie bei den andern viviparen, nicht parthenoetisch sich fortpflanzenden Insekten, nicht bei ihrem Durchgang durch die Leitungswege der Genitalien, sondern in den Eiröhren befruchtet, und zwar ehe die Eihüllen gebildet sind, denn es fehlt eine Mikropyle.

Schaum.

Verhandlungen der k. k. Zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. Jahrgang 1860.

F. Brauer (S. 57–72) zeigt in einem, an interessanten Bemerkungen über das Vorkommen verschiedener Fliegenmaden auf verschiedenen Thierarten und über die Möglichkeit eines solchen, reichen Aufsätze, daß es weder einen *Oestrus hominis* giebt, noch daß es überhaupt bewiesen wäre, daß sich in irgend einem Lande *Oestriden* der Thiere zum Menschen mit ihrer Brut verirrt hätten. Aus seiner späteren Abhandlung über die Larven der *Cuterebra*-Arten (S. 777–786) geht indessen hervor, daß *Dermatobia*-Larven, aber nur diese, auf Hunden, Rindern und Menschen gefunden wurden.

J. Giraud (S. 123–176): Énumération des Figitides de l'Autriche.

Egger's (S. 339–358 und S. 663–665, S. 795–802): Dipterologische Beiträge enthalten die Beschreibungen einer größeren Anzahl neuer, österreichischer, namentlich *Eupis*- und *Cheilosia*-Arten. S. 665–668 sind synonyme Bemerkungen angeschlossen.

Brauer (S. 641): Neue Beiträge zur Kenntniß der europ. *Oestriden*. B. hält mit Recht seine Benennungen der *Oestriden* denjenigen gegenüber fest, welche sich Kolenati in Julius Müllers Terminologia entomologica in Anwendung zu bringen erlaubt hat; auf *Hypoderma Satyrus* begründet B. die neue Gattung *Oestromyia*, beschreibt das ♀ von *Cephenomyia stimulator* Clk., (in 2 Exemplaren auf dem Gipfel des Schneeberges gefangen); die Larve von *Ceph. maculata* Wied m. lebt nicht nur in Aegypten in der Nase des Kameels, sondern auch im Banat in der des Büffels, und wird genauer beschrieben; ebenso eine neue *Ceph.* Larve aus der Nase des Elennthieres. Interessant ist endlich die Mittheilung, daß die *Hypodermen*-Larven sich häuten und in den verschiedenen Entwicklungsphasen ganz verschieden vertheilte Bedornung und verschieden geformte Stigmenplatten zeigen.

Derselbe (S. 691—696) beschreibt *Bittacus Hageni* n. sp. vom Waschberg bei Stockerau. Dazu Taf. XII. Fig. 1—2.

F. J. Schmidt (S. 659—662) beschreibt *Heterogynis dubia*, einen für Oesterreich neuen Schmetterling.

Derselbe (S. 669—67) beschreibt *Anophthalmus globulipennis*, Schaumi und *Motschulskyi* aus Krain. Dazu Taf. XII. Fig. 2—5.

Rogenhofer (S. 775—776) beschreibt *Cucullia formosa* n. sp. aus Ungarn.

v. Frauenfeld (S. 787): Weiterer Beitrag zur Fauna Dalmatiens. Schließt sich an seinen Beitrag im 6ten Bande an und enthält eine Aufzählung anderweitig gesammelter dalmatinischer *Dipteren* und *Neuropteren*.

Derselbe giebt Berichte über seinen Aufenthalt am Cap der guten Hoffnung, Ceylon, Madras, Valparaiso, den Nicobaren, welche auch entomologische Notizen enthalten und in Separatis der Vereins-Bibliothek freundlichst zugestellt sind.

G. Kraatz.

Verhandlungen und Mittheilungen des siebenbürgischen Vereins für Naturwiss. zu Hermannstadt. 11. Jahrg. 1860.

Enthält drei Artikel von C. Fußs.

1. *Leistus gracilis* und *alpicola*, zwei neue Arten aus Siebenbürgen, der erste mit *montanus* Steph. verwandt, der zweite wohl nur auf helle Exemplare von *L. picus* Fröhl. gegründet.

2. Die siebenbürgischen *Scydmaenus*-Arten. 13 bekannte Arten, die hier in analytischer Weise beschrieben werden, darunter *Helwigii*, *oblongus*, *styriacus*, *Motschulskii*, *Müklini*.

3. Beitrag zu Siebenbürgens Käferfauna. 54 schon früher beschriebene Arten, die ein Supplement zu dem Cataloge von Bielz bilden.

Schaum.

In der

Gratulationsschrift der königl. ostpreuss. physikalisch-ökonom.

Gesellschaft in Königsberg an Hrn. Prof. Rathke

ist behandelt von:

Elditt: Die Metamorphose des *Caryoborus (Bruchus) gonagra* Fabr., auf 12 Quartseiten, denen eine musterhaft lithographirte Tafel folgt. Bei der beschränkten Kenntniss, die wir von den *Bruchus*-Larven besitzen (Letzner ist fast der einzige, der eine genauere Schilderung einer *Bruchus*- (*pisi*) Larve gegeben hat), ist die sehr sorgfältige Beschreibung der Larve, der zugleich die des Käfers beigefügt ist, besonders dankenswerth. Durch Behandlung der erhärteten Larven mit kaustischem Ammoniak zeigten sich die einzelnen Theile zum Präpariren besonders geeignet und konnten um so besser abgebildet werden. Es genüge hier anzugeben, dass die *Gonagra*-Larve deutliche Verschiedenheiten von der *pisi*-Larve zeigt, dass ihre Verwandlung ausserhalb des Cassiakorns geschieht, in dem immer nur eine wohnt, welche aus dem einmal bewohnten Fach durch die harte Hülsenwand ins Freie geht, ohne das Nachbarfach anzugreifen, Gewohnheiten, die aus der Beschaffenheit der angegriffenen Körner von Elditt gefolgert werden

G. Kraatz.

Archiv für Anatomie und Physiologie von Reichert und du Bois Reymond. Jahrgang 1860.

Leydig. Ueber Geruchs- und Gehörorgane der Krebse und Insekten S. 265—314. Mit 3 Tafeln.

Die Arbeit zerfällt in zwei Haupttheile:

I. 1. Die Antennen sind zum Theil Tastorgane. Als Tastorgane der Gliederthiere d. h. als Hautstellen, an denen das über die ganze Oberfläche verbreitete Gefühl ein zugeschärftes ist, gelten die Endspitzen der Beine, die Mundtheile und die Antennen. An den beiden ersteren hatte der Verfasser schon früher echte Tastborsten d. h. Haare, die mit einer ganglionösen Anschwellung eines Hautnerven in Verbindung stehen, nachgewiesen. Hier wird dieser Auffassung auch für die Antennen eine anatomische Grundlage gegeben. Es kommen auch an ihnen neben jenen Haaren, welche einfache Hautauswüchse sind und über einem Kanale der Haut stehen, einfach zugespitzte oder gefiederte Haare von gewöhnlichem Aussehen vor, welche mit ihrer Wurzel einem ganglionösen Nerven aufsitzen. An den hartschaligen Antennen ausgebildeter Insekten konnte zwar der Zusammenhang beider Gebilde nicht wahrgenommen werden, wohl aber an durchsichtigen Insektenlarven (*Dytiscus*) und Entomostraceen (besonders Daphnien und Phyllopoden).

2 Die Antennen sind ferner der Sitz einer andern spezifischen Sinnesempfindung, höchst wahrscheinlich des Geruchs.

a. Die Gruben oder Poren der Antennen, die in neuerer Zeit vielfach beobachtet und von Lespès und Hicks für Gehörorgane gehalten wurden, sind offene unbedeckte Eintiefungen der Cuticula, im Wesentlichen durchaus nicht verschieden von dem erweiterten Ende anderer starker Hautkanäle, ja in vielen Fällen mit ihnen identisch, wie dies daraus hervorgeht, daß auch aus ihrer Mitte oft ein Haar herauskommt, welches gewissermaßen als Verschluss dem Hautkanal aufsitzt. Eine anscheinend spezifische Natur können die Gruben dadurch annehmen, daß sie ihren Umfang sehr vergrößern (z. B. bei *Melolontha*) und zudem fast völlig haarlos werden. Am meisten eigenartig sind die Gruben auf den Fühlern der Schlupfwespen, wo sie geräumige Höhlen innerhalb der Cuticula darstellen und oben an der Haut eine schmale von einem starken Walle umsäumte Rinne zeigen, auch nie ein Haar aus sich hervorgehen lassen. Die sehr großen Einbuchtungen, die sich an den Antennen von *Musca vomitoria* finden, können dagegen ohne Zwang als sehr vergrößerte und zusammengefllossene grössere Grübchen angesehen werden, da sie nicht ein einzelnes, sondern eine Menge Haare einschließen.

Den Beobachtungen von Hicks, daß in alle diese Kanäle Nerven eindringen, wird vom Verfasser widersprochen.

b. Die Zapfen und Kegel der Antennen. Sehr allgemein kommen an den Antennen der Arthropoden eigenartige blasse, durchsichtige, von dem gewöhnlichen Haarbesatz verschiedene Zapfen (Kegel, Cylinder oder Stäbe) vor, die bald eine weichere, bald eine härtere Contour haben. Ihr Zusammenhang mit Nervenenden ist theils unmittelbar beobachtet worden, theils der Analogie nach anzunehmen. Diese Gebilde wurden an den Phyllopoden, Isopoden (*Asellus*), Amphipoden (*Gammarus*) beschrieben. Beim Fluszkrebse treten sie nur am innern Fühlerpaar und zwar am äussern Ast desselben auf, der vom 9ten Gliede ab zwei dicht beisammenstehende Büschel solcher Cylinder an jedem Ende trägt. Bei den Insekten sind nicht alle Arten für diese Studien brauchbar, und man wird bei vielen kaum sagen können, welche Elemente des Haarbesatzes der Antennen die Analoga der spezifischen Kegel sind. Indessen zeigt sich auch hier oft genug die Trennung des Haarbesatzes in die gewöhnlichen Haare, in die Tastborsten oder Stäbchen andererseits, so wie drittens in die kegelförmigen Gebilde; letztere wurden an den Antennen der Bienen, Wespen, Ameisen, einiger Abend- und Nachtschmetterlinge (*Acherontia Atropos* und *Catocala nupta*) und mehreren Käfern (*Scarabaeus*, *Aphodius*, *Dytiscus*), ferner an den Antennen der Mückenlarve und einer Libellenlarve erkannt.

Nach der Ansicht des Verfassers sind diese Stäbchen der Sitz des Geruchssinnes, da ein Gehörorgan wenigstens bei einigen Insekten an andern Orten nachgewiesen ist und Beobachtungen und Experimente an lebenden Insekten dafür sprechen, daß die Antennen die Function von Geruchswerkzeugen haben ¹⁾

¹⁾ Die wichtigste gegen diese Auffassung gemachte Einwendung, daß

3. Die Palpen scheinen mit den Antennen die gleiche oder mindestens höchst ähnliche physiologische Leistungen zu haben.

Die Hautkanäle der Palpen können sich an den Enden ebenso erweitern, wie an den Antennen, zweitens besitzen die Palpen dieselben mit Nerven zusammenhängenden Haare, die der Verf. als Tastorgane betrachtet, und endlich sind drittens auch die specifischen Kegel besonders an der vordern Kuppe vorhanden, die hier oft sehr deutlich das Ende eines Nerven aufnehmen.

In einem Anhang wird auf die Ablagerung einer harnsauren Substanz in den Fühlerknöpfen der Tagsschmetterlinge aufmerksam gemacht.

II. Nachweis eines Organs bei Coleopteren und Dipteren, welches dem „Ohr“ der Orthopteren entspricht.

Der Verf. stimmt mit Hicks darin überein, daß in der Basis der Halteren und in der Wurzel der Flügel eine Bildung specifischer Art vorhanden sei, was aber den Bau und die Struktur des Organs betrifft, so weichen seine Angaben gänzlich ab.

Bei *Dytiscus* steht an der Wurzel der Hinterflügel auf der Vena subcostalis (scapularis Heer) ein Trupp stärkerer Hautkanäle, deren äußere Mündung enger ist als die innere und zugleich eine winzige Erhebung zu enthalten scheint. In die Subcostalvene tritt in Begleitung einer Trachee ein starker Nerv ein, der in der Gegend, wo die äußere Haut von Kanälen durchbohrt ist, in ein längliches Ganglion anschwillt. Von dem Ganglion gehen zahlreiche (bis 20) Nervenzüge gegen die Hautkanäle ab, und diese Ausstrahlungen des Ganglions besitzen in ihrem Innern dieselben eigenartigen Stäbchen oder Stifte, welche aus der Endverbreitung der Hörnerven bei den Orthopteren bekannt sind. Dieselbe Beobachtung wurde an *Acilius sulcatus* und *Melolontha vulgaris* gemacht, nur hat bei der letztern der gangliöse Theil des Nerven nicht das kurze gedrungene Aussehen wie bei den Dytiscen, sondern der Nerv läuft allmählig an Dicke abnehmend, gleichmäßig aus und entsendet dabei büschelförmig gruppirte ganglionäre Streifen zu den Hautstellen, wo sich die Kanäle befinden.

Von Dipteren wurden *Eristalis*, *Musca* und *Scatophaga* untersucht. Hier erscheint das Gehörorgan an der Basis der Halteren untergebracht. Die Cuticula der letztern zeigt an der Wurzel drei specifisch geartete

der zu den Antennen gehende Nerv doch nicht zugleich specifischer Tast- und Geruchsnerv sein könne, scheint durch die Beobachtungen von Faivre (Ann. d. sc. nat. 1858. VIII. „Etudes sur la physiologie des nerfs craniens chez le Dytisc“), daß zwei Nervenpaare aus dem Ganglion subpraesophageum zu den Fühlern gehen, beseitigt.

Ann. des Referenten.

Platten oder Wülste, die bei flüchtiger Besichtigung aus Querreihen von Bläschen mit dazwischen gestellten Haaren zu bestehen scheinen, die Bläschen ergeben sich aber bei genauer Untersuchung als Räume in der Cuticula, die nur nach innen geöffnet, nach außen geschlossen sind. Ein starker Nerv tritt an die Wurzel der Halteren heran; die Primitivfasern desselben nehmen innerhalb der angeschwollenen Basis der Halteren große Ganglienkugeln auf, und gehen, nachdem sie die Ganglienkugeln hinter sich haben, in einen kolbig verdickten blafsgrünen Endbalken aus, in dem ein durch Form und Lichtbrechung sehr ausgezeichnetes Stäbchen liegt. Die so ausgestatteten Nervenenden wenden sich gegen die markirte Hautstelle. Die begleitende Trachee ist hier durch die enorm große Tracheenblase ersetzt, welche den Raum des Hinterleibs an jeder Seite einnimmt und sich bis zur Basis der Halteren erstreckt.

Es besteht also bei den Coleopteren sowohl als bei den Dipteren das Organ 1) aus einem Nerven, dessen Elemente in ihrem kolbig angeschwollenen Ende specifische Körper (Stäbchen, Stiften) einschließen (diese specifischen Körper betrachtet der Verf. wie die Krystallkegel im Auge der Arthropoden als eigenthümliche Umwandlung der Nervensubstanz am peripherischen Ende des Sinnesnerven), 2) aus einer größeren Trachee oder Tracheenblase, welche dem Ganglion dicht aufliegt, 3) aus einer besonders markirten Stelle der äußeren Haut; es entspricht also in den Grundzügen vollkommen dem Ohr der Orthopteren

Schaum.

Französische Zeitschriften.

Annales de la Société entomologique de France 1860. II. III.

Montrouzier (S. 261): Coléoptères de la nouvelle Calédonie. Die Beschreibungen sind bis zur Gattung *Nacerdes* fortgesetzt und mit vielfachen Noten von Pariser Entomologen versehen; auch sind 9 neue Gattungen aufgestellt.

Lucas (S. 309) bemerkt u. A. von der *Segestria florentina*, daß der männliche Same bei ihr, wie bei andern Spinnen, jahrelang aufbewahrt bleibt und die später gelegten Eier befruchtet.

Ueber Dourmerc's (S. 317) Bemerkungen über *Ichneumon fasciatus* Fourc. (vergl. S. 192 dieser Zeitschr.). Denselben folgt die Beschreibung von *Psyche cannabinella*, deren Raupe auf dem Blütenstande von *Cannabis sativa* lebt und einer *Anthrenus*-Larve sehr ähnlich ist.

Lucas (S. 326) berichtet, daß *Leptopodia sagittaria* (Crustac.) auch auf den canarischen Inseln vorkommt.

Cottly (S. 327) erzählt, daß *Megacephala euphratica* nur am Ufer der natürlichen Salinen 2 Fuß tief in der feuchten Erde lebt und ihre Höhle nur in der Morgen- und Abenddämmerung verläßt. Sallé beobachtete Aehnliches an den amerikanischen *Megacephala*-Arten.

Reiche (S. 331) beschreibt *Cheiroplatys pecuarius* aus einer Baumwollensendung von Neuhollland, welche indeß mit europ. Wolle gemischt sein mußte, da *Gymnopl. flagellatus*, *Onthoph. vacca* und *Aphod. luridus* in derselben sich fanden.

Derselbe (S. 334) beschreibt *Microtelus Lethierryi* von Biskrah und berichtet, daß sein *M. careniceps* keine runden Augen hat.

Gougelet und H. Brisout de Barneville (S. 335) beschreiben außer *Smicronyx opacus* von Algier (einem matten *cyaneus* ähnlich) 4 neue *Ceutorhynchus* und geben synonymische Bemerkungen über mehrere Arten dieser Gattung.

Fairmaire (S. 338): Diagnosen von 4 neuen Käfern aus Algier.

Ch. Brisout de Barneville (S. 339) beschreibt 7 neue *Homalota*, 2 *Lomechusa* und 2 *Cassida*, meist aus der Nähe von Paris.

H. de Bonvouloir (S. 351) ergänzt seinen Essai monographique mit den Beschreibungen mehrerer neuer, meist amerikanischer, zum Theil auf Taf. 8 abgebildeten *Throsciden* und den synonymischen Bemerkungen, die wir schon in dieser Zeitschrift gegeben haben.

Gautier des Cottés (S. 368) beschreibt *Ocypus etruscus*.

Allard (S. 369) setzt seine Bearbeitung der *Halticiden* bis *Sphaeroderma* fort.

Fairmaire und Coquerel (S. 419): Coléoptères de Barbarie. 13 *Pachyderma*, 2 *Anoxia*, 40 *Rhizotrogus*, *Redotus* (n. gen. neben *Pegylis*) u. s. w. bis zur Gattung *Aethiessa*.

Chevrolat (S. 451 und S. 485—505): *Clytus* du Mexique. Es werden 55 Arten aufgezählt in 11, zum Theil neu benannten Untergattungen: viele neue Arten sind beschrieben, 12 auf Taf. 9 sehr schön abgebildet.

Derselbe (S. 305) beschreibt *Metallites sicanus* (Sicilien), *scutellaris* (Neapel), *parallelus* und *Polydrosus scutellaris* (Corsica).

Yersin (S. 509) beschreibt und bespricht neue oder seltene europäische *Orthoptera*.

Lucas (S. 538) diagnosticirt *Ixodes globulus* ♀, parasitisch auf *Python Sebae* vom Senegal.

Doumerc (S. 579) berichtet über die Larve von *Tinea orthotrichiella*, die auf *Orthotriche vulgaris* (Moosart) lebt.

Marseul (S. 581) giebt ein Supplement zu seiner Histeriden-Arbeit Dazu Taf. 11.

Linder (S. 611) beschreibt *Anophthalmus Rhadamanthus* (Pyrenäen) und *Harpalus Lycaon* (= *H. zabroides* Dej.?) aus Ariège.

v. Harold (S. 634) diagnosticirt 5 neue exotische und den spanischen *Aphodius Bonvouloirii* (neben *uclanostictus*), der auch in Syrien vorkommt.

Buquet (S. 617) beschreibt 13 neue, exotische *Longicornen*, meist aus Brasilien.

Fairmaire (S. 629) diagnosticirt *Amaurorhinus* (n. gen. neben *Rhyncolus*)

Bonnairii, *Philorinum pallidicorne* und *Opatrum Colliardi* (aus Corsica), *O. sculpturatum*, *Dolichosoma filum*, *Agabus marginicollis*, *Pseudochina bubalus*, *Adelops galloprovincialis* (Hyërische Inseln), *A. Delarouzei* (Pyren.), *Lophoma impunctata* (Marocco) und *Dryops flavicans* (Constantinopel).

Schaum (S. 634) spricht sich gegen Reiche über *Singilis* und *Phloeozeteus*, gegen die Société über Motschulsky's unglaublich nachlässige Beschreibungen ¹⁾ und über die Angriffe aus, die man M., sowie Herrn Dohrn in den Annalen zu machen erlaubt hat.

Reiche (S. 640) giebt eine Antwort in Bezug auf *Singilis* und versucht die Gesellschaft wegen ihres Verfahrens zu rechtfertigen.

v. Kiesenwetter (S. 643) berichtigt Amyot's Fehler in der Uebersetzung der Dresdener Nomenclaturgesetze.

S. 647 Reden von Milne-Edwards und Laboulbène am Grabe Dumérils und Verzeichniss seiner Schriften.

Standinger (S. 663) beschreibt *Psyche Leschenaultii* (Pyrenäen).

Bellier de la Chavignerie (S. 665) beschreibt *Agrotis occidentalis*, eine Var. der *molothina* aus dem westlichen Frankreich.

Derselbe (S. 667) giebt interessante Mittheilungen über die Insektenfauna Siciliens und fängt an die Schmetterlinge aufzuzählen, unter denen *Arge Pherusa* var. *Plesaura* (ohne Augenflecke), *Sesia hymenopteriformis* und *Chelonia villica* var. als neu hervorzuheben und auf Taf. 12 abgebildet sind.

Im Bulletin entomologique sind neu beschrieben:

S. XLV. *Faronus Telonensis* Fairm. (Toulon).

S. LXXXI. *Tanymecus siculus* Tourn. und *Aubeonymus Pictetii* Tourn. von Sicilien.

Auf p. LXVII. drückt Herr Feliçien de Sauley sein Erstaunen aus, daß Erichson und Ref. das Schildchen von *Otophrum piceum* und *Omatium fossulatum* glatt nennen; das ist beim ersteren in der That nur der kleinere, hintere Theil desselben, der grössere, vordere ist einzeln tief punktiert, aber bei aufgeklebten Sammlungsexemplaren fast immer unter dem Hinterrande des Halsschildes verborgen, mithin muß man, um die Punkte des Schildchens zu sehen, den Käfer zerbrechen. Das Schildchen von *Om. fossulatum* ist meist ganz glänzend, glatt, zeigt aber bisweilen ein paar vereinzelte feine Pünktchen. Diese Pünktchen haben wir in den Beschrei-

¹⁾ Führt ein Autor, der solche Beschreibungen liefert, wie es Herrn v. Motschulsky seit Jahren beliebt, nicht geradezu die Entomologen am Narrenseil? sollen sich gewissenhafte Arbeiter Monate lang über das den Kopf zerbrechen, was M. in Stunden hingesudelt hat? Legen wir uns nicht selbst die härteste Strafe auf, wenn wir Ms. Arbeiten berücksichtigen? Verdienen wir diese Strafe, oder verdient M. daß seine Arbeiten ignorirt werden?

bungen nicht ad acta genommen und müssen Herrn de Sauley rufen hören: „Comment Erichson et Mr. Kraatz, ces maitres en Staphylinologie, ont ils pu commettre de telles erreurs?“ G. Kraatz.

Annales des Sciences naturelles. 1860.

Léon Dufour (S. 193): Recherches anatomiques sur l'*Ascataphus meridionalis* Charp. Dem anatomischen Theil geht eine Diagnose des *A. meridionalis* voraus, der mit Recht vom *italicus* geschieden ist; die Arbeit behandelt in 4 Theilen den appareil sensitif, respiratoire, genital und digestif und ist von einer hübschen Tafel begleitet.

E. Faivre (S. 321): De l'influence du système nerveux sur la respiration des Dytisques. H. de Bonvouloir.

Revue et Magasin de zoologie par M. Guérin-Ménéville. Année 1860.

Chevrolat (S. 302): Description de Coléoptères nouveaux d'Algérie. Es sind: *Phytoecia Echii* (neben *Molybdaena* Gr.), *Apotophysis* (nov. gen. neben *Toxotus*) *toxotoides*, *Bembidium bis-bimaculatū*, (S. 409) (neben *angustatum* Dej.), *Sunius rutilipennis*, *Anthobium cincticolle*, (S. 448) (neben *montanum*), *Sitones albovittatus* (neben *brevicollis* Sch.), *Phytomomus scapularis* (neben *circumvagus*), *Trachyploeus nodipennis* (neben *tessellatus*), auch in Sicilien, *Holcorhinus pilosulus* (neben *Cneorhinus exaratus* Marsh). In dieses Genus gehören ebenfalls: *Nastus albopunctatus* Lucas (= *seriehispidus* Sch.) und *albomarginatus*. *Chaerorhinus* (nov. gen.)¹⁾, (neben *Elytrodon Chevrolati* Reiche) *lanasimus*. — *Ceutorhynchus subfasciatus* (neben *asperifoliarum*), *Cryptocephalus pigridorsum* (neben *chrysochlora* Lucas), *Ceranorhinus rufirostris* (nov. gen. aus den *Erihrinidea*), *Sibynes sublineatus* (auch aus Metz), *harmonicus* (neben *phaleratus*), *Baridius matalchiticus* (neben *picicornis*), *Bagous septemcostatus* (S. 509), *Ceutorhynchus pratensis* (neben *campestris*).

Henri Brisout de Barneville (S. 537): Description d'une nouvelle espèce de *Ceutorhynchus* suivie de plusieurs synonymies de ces espèces: *Ceutorhynchus Alliariae* (neben *picitarsis*) aus Saint-Germain, *pallidicornis* H. Bris. = *Urticae* var., *signatus* Schh. = *pubicollis* Schh., *peregrinus* Schh. = *urolencus* Schh., *coerulescens* = *chalybaeus* Germ., = *Erysimi* Oliv. (ex Chev.), *atomus* Schh. = *setosus* Schh.

1861. W. Schaufufs (S. 12): Description de Coléoptères nouveaux du genre *Sphodrus*. Der Autor zählt die bekannten Arten auf und beschreibt die, die er besitzt: *Schreibersii* Küst., *Schmidtii* Müll. (vel-

¹⁾ Dieser hercits vergebene Name wird von Chevrolat in *Chaerocephalus* verändert werden.

chen er für verschieden vom ersten hält), *dissimilis* (neben *Schreibersii*) aus Steiermark, *spelaeus* aus Spanien, *spelaeus* var. *obscuratus*. *Fairmairei* und *Reichenbachi* aus Spanien.

H. de Bonvouloir.

Annales de la société Linnéenne de Normandie. Caën 1861.

Enthalten: Synopsis des espèces Normandes du Genre *Micropeplus* par Fauvel.

Es sind die Arten aus der Normandie beschrieben, darunter zwei neue: *Mathani* (neben *porcatus*) du *Talii* (neben *Staphylinoides*).

H. de Bonvouloir.

Annales de la société entomologique Belge.

Tom. III. et IV. sem. 1.

Die Fortsetzung der Verzeichnisse der belgischen Coleopteren von Dr. Mathieu und der Lepidopteren von Dr. Breyer nehmen den größten Theil des vorliegenden 3ten und halben 4ten Bandes ein. Den Fleiß, welcher auf die Anfertigung des ersteren verwendet ist, erkennen wir gern an, finden aber die Anlage des Ganzen entschieden zu breit. Die Angaben über die Lebensweise der einzelnen Gattungen enthalten zu viel Bekanntes, und nützen kaum dem Laien, bisweilen sind sie nicht einmal richtig. Die *Colon* (von denen nur 4 genannt sind) haben doch nicht dieselbe Lebensweise wie die *Catops*, welche sich vorzugsweise an Kadavern kleinerer Thiere und unter faulenden Vegetabilien finden, während *Colon* daselbst nur sehr selten und meist Abends im Fluge angetroffen werden.

Von *Silphites* sind 74 aufgezählt, von *Nitidulites* 83, *Histérides* 53, *Scarabéides* 116, *Elatérides* 89, *Téléphorides* 77, *Cerambycites* 76, *Chrysomelides* 175; den Schluss werden die Staphylinen bilden. Als besonders interessant wäre das Vorkommen von *Campylus borealis*, *Hesperophanes nebulosus* in Belgien hervorzuheben. Ein Verzeichniß der belgischen *Coccinelliden* von Bonillon umfaßt 54 Arten; von den vieren, welche im Normalzustande 13 schwarze Flecke auf den Flügeldecken zeigen (*7-maculata*, *13-punctata*, *mutabilis* und *variabilis*), sind die Varietäten übersichtlich aufgeführt.

Der Catalogue des *Phalénidées* von Dr. Breyer enthält specielle Angaben über die Fundorte von 149 Arten, an welche sich Supplemente zu den früher bearbeiteten Schmetterlingsgruppen schließen.

Selys-Longchamps beginnt ein Verzeichniß der belgischen *Neuropteren* und *Orthopteren* mit dem der *Odonaten*, von denen 59 Arten und ihre Erscheinungszeit aufgeführt werden. Kleinere Mittheilungen von Mathieu über *Cerceris* und von Bonillon über *Pulex Talpac*, *Polydesmus complanatus*, *Pompilus affinis*, *Cerceris*, *Gracilia pygmaea* (in 7 Exem-

plaren in den Nestern der *Form. rufa* beobachtet, *Amphimallus solstitialis* und *aestivus* ¹⁾ schliesen Band III.

Band IV. Heft 1. enthält aufer den erwähnten Käfer- und Schmetterlings-Catalogen eine Révision critique des Phryganides décrites par Rambur, d'après l'examen des individus types par le Docteur Herm. A. Hagen.

Dr. Breyer fand, als er mit der gehörigen Vorsicht ein Thermometer in den aufgeschnittenen Leib eines so eben im Fluge gefangenen *Sphinx Convolvuli* senkte, daß das Quecksilber von 17° centigr. auf 27° stieg, und schätzt die dem Thiere innewohnende Wärme auf 32° centigr. Er fordert auf, ähnliche Versuche an Exemplaren anzustellen, die aus dem Ruhestande in kalte und warme Temperatur kommen und vermuthet, daß der Wärmegrad derselben jedenfalls geringer sein wird, als der des fliegenden Thieres, welches, in der Hand gehalten, ein deutliches Gefühl von Wärme erzeugt; auch nach dem Fluge in der kalten Luft ist der *Sphinx* zu untersuchen.

Fologne und d'Udecken beschreiben die Raupe von *Coleophora olivacella* (von *solitariella* bestimmt verschieden), auf deren inneren Bau zugleich eingegangen wird; aus demselben erhellt für die Autoren besonders deutlich, daß die Malpighi'schen Drüsen die Funktion der Nieren vertreten; auf der beigegebenen Tafel I. sind Raupe, Schmetterling und verschiedene innere und äußere Theile abgebildet. — Ueber die Raupe von *Gracilaria convolvulella* und *Oecophora flavifrontella* berichtet Fologne, über die von *Hadena Atriplicis*, *Bucculatrix ulmella* und *Oecoph. arietella* L. Becker. Derselbe beschreibt die Raupe und den platten Sack von *Adela Reaumurella*, die er Anfang April unter trockenem Laube von Buchen und Haseln in Mehrzahl gefunden; dazu Tafel II. fig. 1a—c. Endlich zählen Fologne, de Fré und Becker belgische Raupen und Schmetterlinge auf, welche im Lande noch nicht beobachtet waren.

G. Kraatz.

Bulletin de l'Académie Royale de Belgique. Ser. III. tom. X.

No. 6. Synopsis des *Agrionines*, première légion, *Pseudostigma*, par Edm. de Selys-Longchamps. In No. 9. et 10. ist die dernière légion: *Protoneura*.

In Selys-Longchamp's sorgfältiger Bearbeitung umfaßt im Ganzen *Pseudostigma* 12 Arten aus Südamerika, *Protoneura* 32 Arten, von denen 27 neu sind (13 von Selys, 14 von Hagen). Diese 32 Arten werden auf 3 Gattungen und 10 Untergattungen vertheilt, welche den tropischen Gegenden der alten und neuen Welt angehören.

G. Kraatz.

¹⁾ Die unter Steinen bei Ameisen gefundenen einzelnen Stücke haben gewiß nur den schützenden Stein und nicht die Ameisen gesucht.

Englische Zeitschriften.

Transactions of the entomological Society in London. New Series. Vol. V. P. 1—8. 1859—1861. Mit 16 Tafeln.

Enthält nach den Ordnungen

Coleoptera.

F. P. Pascoe: New Genera and Species of *Longicorn* Coleoptera, S. 12—33.

Waterhouse: 1. Notes upon the Species of *Elatерidae* in the Stephensian Cabinet S. 88—93. — 2. A Revision of the British Species of *Corticaria* S. 139—145 (10 Species sind ausführlich beschrieben, darunter *C. Wollastonii* neu). — 3. Notes of the British Species of *Heterocer* S. 160—170. *H. laevigatus* Panz., *obsoletus* Curt., *marginatus* Fabr., *fuscus* Kiesw., *sericans* Kiesw., *flexuosus* Steph. (*femor*alis Kiesw.), *rectus* Waterh. (nur ♀?, und vielleicht *fossor* ♀; von *fossor* ♂ durch das vorn mehr verengte Halsschild, schmälere und entschiedener parallele Flügeldecken unterschieden). — 4. List of the British Species of *Lathridius* S. 174—175 (10 bekannte Arten aufgezählt). — 5. Notes on the British *Cissidae* S. 200—208 (10 Arten *Cis*, 1 *Ennearthron*, 1 *Octotemnus* beschrieben; *Cis setiger* Mellié = *Plinus villosulus* Marsh.). — 6. Notes on the British Species of *Donacia* S. 212—217 (17 Arten analytisch beschrieben).

Baly: Descr. of New Spec. of Phytophagous insects S. 146—161) 7 *Lema*, 4 *Crioceris*, 1 *Agathomerus*, 2 *Doryphora*, 1 *Leptinotarsa*, 1 *Paralina* nov. gen., 1 *Gonioc*tena, 2 *Australica* (Subg. *Augomela*), 1 *Hopli*onota, 1 *Calliaspis*, 1 *Porphyraspis*, 1 *Dolichotoma*.

Baly: Descr. of some new Spec. of *Sagra*; Remarks on that Genus; and Characters of *Cheiloxenus* a new genus belonging to the same family S. 236—260. Ein Nachtrag zu Lacordaire's Monographie mit kritischer Prüfung der früher beschriebenen Arten, von denen mehrere auf einzelne Stücke aufgestellte nur Abänderungen sind; 33 Species sind tabellarisch angeordnet, außerdem 5 nur aus Beschreibungen bekannte erwähnt.

Westwood: Descr. of a new Genus of Carabideous Insects from the Upper Amazon River: *Solenogenys foeda* lb. 1. f. 14. (der merkwürdige *Scaritide*, der etwas später von Thomson als *Aulacinia rhysodioides* abgebildet ist).

Fr. Smith: A contribution to the history of *Stylops* with an enumeration of such species of exotic *Hymenoptera* as have been found to be attacked by those Parasites. S. 127—134.

Wallace: Notes on the habits of *Scolytidae* and *Bostrichidae*. S. 218—220. Nach den Beobachtungen von Wallace im indischen Archipel greifen die Borkenkäfer nur todes oder sterbendes Holz an.

Neuroptera.

Walker: Characters of undescribed Neuroptera in the coll. of W. W. Saunders S. 176—199 (n. Sp. aus verschiedenen Familien der *Neuroptera s. strict.* und der *Psociden* und *Ephemerinen*).

Lepidoptera.

Bates: Notes on South American Butterflies. 1—11.

Moore: A Monograph of the Genus *Adolias*, a Genus of diurnal Lepidoptera belonging to the family *Nymphalidae*. 62—87. (52 Spec.)

W. W. Saunders: On the genus *Erycina* with descr. of some new species. 94—110. (15 n. Sp.)

W. W. Saunders: On the genus *Erateina* Doubl., with descr. of some new sp. 261—267. (6 neue Arten.)

Stainton: Descr. of 25 Spec. of Indian *Micro-Lepidoptera*. 111—126.

Bates: Contributions to an Insect Fauna of the Amazon Valley. (223—228, 335—360.) Eine höchst interessante Abhandlung, in der die im tropischen Südamerika einheimischen Arten von *Papilio* mit ihren zahlreichen lokalen Racen, Varietäten, Synonymen und in ihrer geographischen Verbreitung nach den eigenen Beobachtungen des Verf. festgestellt werden. Hieran schlossen sich Mittheilungen über das Verhältniß der Fauna des Amazonasstromes zu den andern Ländern des tropischen Amerikas.

Diptera.

Walker: Characters of undescribed Diptera in the coll. of W. W. Saunders. 288—334. Schlechte Beschreibungen einzelner Arten aus allen Familien.

Auf zwei von Westwood gezeichneten, schon dem sechsten Hefte beigegebenen Tafeln sind eine Reihe wunderbarer Formen dieser Ordnung mit merkwürdigen Kopfhörnern dargestellt, der Text zu denselben fehlt aber noch.

The Entomologist's Annual for 1860 and for 1861. edid.

Stainton. 2 Bde. 8.

Jahrgang 1860 enthält:

1. Eine Liste der britischen Entomologen, deren Zahl sich auf über 1200 beläuft. (S. 1—65.)
2. Synopsis of British *Phryganidae* by Dr. H. Hagen. (p. 66—85.)
3. Observations on Hymenopterous Papers, which appeared in 1859 with notes of the capture of rare species by Fr. Smith. (p. 86—95.)
4. New British Species of *Coleoptera* detected in 1860 by E. Janson. 35 Spec., alle schon beschrieben.
5. Notes on the Nomenclature of British *Carabidae* as established in the Catalogue of Waterhouse, by Dr. H. Schaum. (p. 119—125.)
6. New British Species of *Lepidoptera* by H. T. Stainton. 14 Species. (p. 126—136)

7. Rare British Species of *Lepidoptera* captured in 1859. Mittheilungen über das Vorkommen von etwa 50 Arten. (p. 137—143.)
8. Observations on British *Tineina* (Supplementary to the Lepid. Britt. *Tineina*). (p. 144—146).
9. Lösungen Entomologischer Räthsel (über Lebensweise von *Microlepidopteren*).
10. Neue Räthsel.
11. Natural history of the *Tineina*. Die Namen von 50 *Microlepidopteren*, deren Larven entdeckt wurden.
12. Thoughts on Species by Brackenridge Clemens (abgedruckt aus dem Journ. of Philad. Acad.).

Auf der beigegebenen Tafel sind 5 Schmetterlinge und 3 Käfer abgebildet.

Jahrgang 1861:

1. Synopsis of British *Phryganidae* by Dr. Hagen. (Schluß von 1860. S. 1—16.)
2. Synopsis of British *Psocidae* by Dr. Hagen. (p. 17—32.)
3. Some suggestions for the successful pursuit of the Study of the *Phryganidae* by R. Mc. Lachlan. (p. 52—58.)
4. Observations on the effects of the late unfavorable Season on *Hymenopterous* insects; Notes on the economy of certain Species, on the Capture of rare Species and Species new to the British Fauna, by F. Smith (p. 33—45.)
5. A list of British *Hemiptera* (*Heteroptera*) by H. T. Stainton. (p. 47—51) (aus Walker's Cat. of Brit. Mus. excerptirt).
6. New British Species of *Coleoptera* by E. Janson (p. 52—81). (36 Spec. alle bekannt; *Crepidodera Atropae* und *Donacia Comari* werden als selbstständige Arten betrachtet. Vergl. oben S. 188 und die synonymischen Bemerkungen.
7. New British Species of *Lepidoptera* by H. T. Stainton (p. 82—92). (13 Species, darunter *Gelechia? osseella*, *Cosmoptyx orichalcea*, *Nepticula Sorbi* neu.)
8. Rare British *Lepidoptera* collected in 1860 by H. T. Stainton. (S. 93—102 das Vorkommen von 33 Spec.)
9. Observations on British *Tineina* (wie Jahrg. 1860) by H. T. Stainton (p. 103—114).
11. 12. Entomologische Räthsel und 10. die Lösungen einiger.
13. Natural history of the *Tineina*. 38 neue Larven sind entdeckt.
14. Index to the new *Lepidoptera* in the former volumes of the Annual.
15. Notes on the *Eupithecia* Larvae by Rev. Harper Crewe (p. 126—146).
16. New works on Entomology (p. 147—152).

Auf der Tafel sind 3 *Coleoptera*. 3 *Lepidoptera*. 1 *Hymenopteron* abgebildet.

Annals of natural history. 1860. 3. Ser. Vol. V. et VI.

Pascoe: On some new *Anthribidae* (Forts. aus Bd. IV.). Beschreibungen der von Wallace im indischen Archipel entdeckten Arten, darunter mehrere neue Gattungen.

Pascoe: On some new *Longicornia* (1 *Eurycephalus*, 1 *Glaucytes*, 1 *Agnia*, 1 *Cylindropomon* aus dem indischen Archipel).

Walker: Character of some apparently undescribed Ceylon insects (p. 304 ff. p. 357 ff.). Die Arten gehören zu verschiedenen Familien der *Hymenopteren*.

Smith: Descr. of new genera and species of *Tenthredinidae* in the coll. of the Brit. Mus. VI. 254. Fünf Arten, von denen zwei neue Gattungen (*Derecyrtia* und *Cladomacra*) bilden.

Wollaston: Additions to the Coleoptera of Madera. Fünf Nachträge, in denen die Fauna von Madera mit 49 Arten bereichert wird, einige derselben bilden neue Gattungen: *Prostaeca* in der Familie der *Colydier*, *Hexarthrum* aus der Verwandtschaft von *Rhyncolus*, *Torneuma*, ein Rüsselkäfer aus der Gruppe der *Cryptorhynchen*.

Wollaston: On the *Aphanarthra* of the Canary Island. Es sind 9 neue Arten der interessanten holzbohrenden Gattung beschrieben, die alle in den Zweigen verwitternder Euphorbiaceen leben.

Wollaston: On certain musical Curculionidae with descriptions of two new *Plinthi*. Der Verf. beobachtete, daß die in Madera und Teneriffa einheimischen Arten von *Acalles* sehr vernehmlich zirpen. Das aktive Stridulationsorgan besteht in dem rauhen Pygidium, welches gegen eine feilenartige Leiste an der Unterseite der Flügeldecken, gerade da, wo sie an der Spitze zusammengezogen erscheinen, gerieben wird. Auch zwei neue *Plinthus*-Arten aus Teneriffa (*musicus* und *velutinus*) erzeugen in ähnlicher Weise Geräusch.

Paiva: *Abryna regis Petri* und *Niphona regis Ferdinandi*, zwei neue *Cerambycinen* von Cambogia an der Küste des indischen Oceans (zwischen Siam und Cochinchina) Die Beschreibungen dieser beiden Käfer bilden auch eine kleine Brochure in portugiesischer Sprache (Lisboa 1861).
Schaum.

The Journal of Entomology descriptive and geographical.
October 1860.

1. Descriptions of new Genera and Species of exotic *Hymenoptera*. By Frederik Smith p. 65—84. Es sind 20 *Formicidae* aus Südamerika (besonders von *Ega*), darunter 3 neue Gattungen *Strumigenus*, *Myrmicocrypta*, *Ceratobasis* mit je 1 Art, 1 *Scoliade*, 2 *Pompilidae*, 4 *Nysonidae*, 2 *Apidae*, 1 *Ichneumon*; 9 derselben und Theile von 9 anderen sind auf einer Kupfertafel abgebildet. Ueber die Lebensweise der Ameisen sind die Beobachtungen von Bates mitgetheilt.

2. On the Coleoptera of the Salvages by V. Wollaston. 11 Species von Käfern, die auf den zwei kleinen unbewohnten Felseninseln zwischen Madera und den canarischen Inseln gesammelt sind: *Tarus Pavanus* n. sp., *Pterostichus* (*Orthomus*) *haligena* n. sp., *Harpalus pelagicus* n. sp., *Cercyon centrimaculatum* St., *Acalles Neptunus* Woll., *Deucalion oceanicus* Woll., *Opatrum dilatatum* Woll., *Hegeter latericola* Woll., *Helops leucocianus* Woll., *Blaps gages* Linn., *Ditylus fulvus* Woll.
3. Descriptions of six new species of Chrysomela from the East by J. S. Baly. Es sind: *Templetoni*, *Fortunei*, *Stålki*, *separata*, *Bowringii*, *cingulata*.
4. Notices of new or little known genera and species of Coleoptera. By F. P. Pascoe. Forts. von No. I. (S. Berl. Entom. Zeitschrift 1860. S. XLVIII.) Neue Gattungen aus den Familien der *Cucujiden*, *Trogositiden*, *Colydiiden*, *Mycetophagiden*, *Tenebrioniden*, *Cerambyciden*. Auf 4 lithographirten Tafeln sind 36 Arten vermischt und rauh dargestellt.
Schaum.

Russische Zeitschriften.

Nouveaux mémoires de la société Impériale des naturalistes de Moscou. Tome XI. et XII. Moscou 1859 et 1860.

Im 11ten Bande folgt auf die *Florula ajanensis* von Regel und Tiling der zweite Theil ¹⁾ von Kolenati's: *Genera et species Trichopterorum, Aequipalpidae, cum dispositione systematica omnium Phryganidum* S. 141—296. Ueber den Werth dieser Arbeit und der dazu gehörigen fünf chromolithographirten Tafeln mit den Abbildungen von 62 Arten mag von anderer Seite entschieden werden.

An die Aufzählung der auf einer Reise durch Transcaucasien und Persien gesammelten Pflanzen, bearbeitet von Boissier und Buhse, welche den 12ten Band (etwa 300 Quartseiten) bildet, ist eine Aufzählung von einigen gesammelten Insekten angeschlossen: 61 *Coleoptera*, 3 *Lepidoptera*, 3 *Hemiptera*, 9 *Orthoptera*, 4 *Hymenoptera*, 1 *Neuropteron*, 1 *Apteron*; auch sind 3 *Arachniden* aufgeführt. G. Kraatz.

Bulletin de la société Impériale des Naturalistes de Moscou. 1860. No. III.

S. 1—39. *Coleopterorum* sp. nov., a Dr. Schrenk in deserto kirgisongarico anno 1843 detectae; descripsit Dr. Gebler. Es sind *Cicindela Kirilowii* Fisch., *Cymindis rufescens* (neben *miliaris*), *ruficollis*, *Agatus tricolor*, *Sphodrus Schrenkii*, *Ampedus suturalis*, *Malachius fulvicollis*,

¹⁾ Der erste ist bekanntlich 1848 erschienen.

Hister fasciolatus, *Scarabaeus quadridens* (neben *punctatus*), *Zophosis nitida*, *Capnisa Schrenkii*, *Pimelia punctata*, *Ocnera Schrenkii*, *Adesmia Gebleri* (Manh.), *Akis truncata*, *Tentyria laevicollis*, *brevis*, *Anatolica tatarica*, *Blaps transversalis*, *caudata*, *Mylabris Mannerheimii*, *Cleonus Samsonowii*, *Bothynoderes elongatus*, *Schrenkii*, *Otiorhynchus Ursus*, *Clytus 5-maculatus*, *Toxotus? tomentosus*, *Stenura tomentosa*, *Lema 4-maculata*, *Cassida apicalis*, *Chrysomela unicolor*, *Gastrophysa ruficeps*, *Chrysochus punctatus*, *Hyperaspis vittata*, *Heliopates rufescens*, *Opatrum obductum* (Mannerh.).
G. Kraatz.

Opuscles Entomologique par E. Mulsant. 11ème cahier 1860.

Mulsant (S. 7): Règles de la nomenclature entomologique. Eine Uebersetzung der Nomenclatur-Gesetze der Dresdener Entomologen-Versammlung mit einigen Noten.

Mulsant et Revelière (S. 63): Beschreibungen der ersten Stände von *Iphthimus italicus*, *Rhizotrogus fossulatus*, *Laphria meridionalis* n. sp. aus Corsica, *Lampra mirisica*, *Cratomerus cyanicornis*, *Latipalpis pisana*, *Niphona picticornis*, *Dircaea Revelieri*.

Mulsant (S. 113): Observations sur les Lampyrides. Auf *Lampyris mauritanica* wird eine neue Gattung begründet und *bicarinata* n. sp. von Corsica beschrieben.

Mulsant (S. 134): Description d'une nouvelle espèce de Coléoptères sécuripalpes. *Scymnus scutellaris* (neben *discoideus*) von Lyon.

Mulsant (S. 137): Dissertation sur le Cossus des anciens.

Mulsant (S. 146): Description de quelques Coléoptères nouveaux ou peu connus de la tribu Longicornes. *Ergates opifex* (neben *faber*) aus Algier, *Clytus angusticollis* (neben *plebejus*) aus Gallicien, *Dorcadion hispanicum* aus Spanien, *Phytoecia Wachaurui* (neben *Jourdani*) aus der Türkei, *Gaubilii* aus Algier, *vulnerata* von Hyères und Rome, *Ledereri* aus Spanien, *tigrina* aus dem südlichen Frankreich.

Mulsant (S. 163): Tableau synoptique des Lycides ou des espèces du genre *Lycus* qui se rencontrent dans les environs de Lyon. Neu beschrieben wird: *Dictyopterus Mercki* (neben *minutus*); ferner von

Mulsant et Rey (S. 169): *Scymnus nanus* (neben *discoideus*) aus dem südlichen Frankreich; von

Mulsant (S. 173): *Aphodius luridipennis* (neben *nitidulus*) aus Algier und *Eremazus* (n. gen. neben *Psammodius*) *unistriatus* von Algier.

Mulsant et Godart (S. 177): beschrieben sind: *Agabus foveolatus* (neben *uliginosus*), *Basses Alpes*, *Hydroporus Atropas* (neben *memnonius*), *Basses Alpes*, *Stenolophus humcratus* von Hyères.

Henry de Bonvouloir.

Neuere Literatur.

Genera des coléoptères par M. Jacquelin du Val et M. J. Migneaux. Livr. 74—92.

Die vorliegenden Lieferungen dieses Werkes behandeln die *Lucaniden*, *Lamellicornien*, *Buprestiden*, *Throsciden*, *Eucnemiden* (darunter die neuen Gattungen *Farsus* und *Anelastidius*), *Elateriden* (mit einer neuen Gattung *Campylomorphus* auf *Campylus homalisinus* gegründet), *Dascilliden* (mit den 4 Gruppen *Dascillites*, *Cyphonites*, *Eubriites* und *Eucinetites*), *Lampyriden* (mit den drei Gruppen *Lycites*, *Lampyrites* und *Drilites*), *Telephoriden* und *Malachiiden*. Genauigkeit der Detail-Untersuchungen, sorgsame Benutzung der vorhandenen Literatur, rationelle Handhabung der Nomenclatur, wissenschaftliche Haltung der ganzen Arbeit überhaupt und schöne, zahlreiche Abbildungen sind Vorzüge, die in dieser Zeitschrift schon wiederholt anerkannt worden sind, und auch diesen Theil des rüstig fortschreitenden Werkes wieder auszeichnen; ja wir finden in den gegenwärtigen Leistungen J. du Val's sogar einen merklichen Fortschritt gegen seine älteren Arbeiten.

Mancherlei Wünsche bleiben gleichwohl übrig. Allerdings zeigen die Abbildungen — an deren Herstellung sich meist vier verschiedene Künstler betheiligt haben — wenn man sie mit älteren Insekten-Darstellungen vergleicht, recht auffallend die außerordentlichen Fortschritte, welche die entomologische Iconographie seitdem gemacht hat. Migneaux's Bilder sind ungemein plastisch und heben die charakteristischen Formeigenthümlichkeiten der dargestellten Insekten treffend hervor, haben aber andererseits etwas Glattes, Gelecktes, das dem Eindruck voller Naturwahrheit Eintrag thut. Zum Theil liegt dies in dem, die Natur durch Farbenintensität und Buntheit überbietenden Colorit, welches häufig auch die Glätte oder den Glanz des Thieres mit zu grellen Lichteffecten übertreibt, zum Theil aber auch in der Zeichnung selbst, welche auf diese Art der Colorirung berechnet ist, und überdies Fühler und Beine zierlicher und kleiner darzustellen liebt, als sie es in der Natur sind. Zudem muß die bestehende Virtuosität der Technik, die den von Migneaux's Künstlerrauge schnell und richtig erfaßten Totalhabitus glücklich wiedergiebt, nicht selten die flüchtige Behandlung der Einzelheiten übertragen. Bei *Scirtes* z. B. zeichnet Migneaux den Schiendorn an den hintern Füßen, der in seiner unverhältnißmäßigen Entwicklung für die Gattung charakteristisch ist, kaum halb so lang, als er es sein sollte, also anstatt reichlich von der Hälfte der ganzen Schiene, nur etwa von ein Viertel der Länge derselben. Westwood (Introduct. mod. class. ins. I. p. 243 fig. 25. 21.) hat die Länge des

Schiendorns etwas übertrieben, aber die wenigen Züge seines Holzschnittes geben ein eindringlicheres Bild von dem Scirtesbein als Migneaux's schöner illuminirter Kupferstich. Hält man die Migneaux'schen Abbildungen mit den spätern Bildern unseres deutschen Meisters J. Sturm und seiner Söhne zusammen, so vermisst man gar sehr jenes liebevolle Vertiefen des Künstlers in seinen Gegenstand, welches auch die kleineren Details mit treuem Fleisse wiedergiebt. Man vergleiche als Beispiel die Darstellungen von *Valgus hemipterus* in Sturm's Deutschl. Ins. B. XXIII. T. 424, in J. Duv. et Mign. Gen. T. 21. fig. 105. ♀, und endlich die sehr mißglückte, die Knoch in seinen Beiträgen zur Insektengeschichte II. Taf. VII. fig. 11. (im Jahre 1782) gegeben hat.

Man möchte wünschen, daß das Werk wenigstens die hauptsächlichsten Flügeltypen z. B. unter den *Lamellicornien*, *Buprestiden*, *Cyphoniden*, *Melyriden* abgebildet hätte, deren Eigenthümlichkeiten so sehr charakteristisch und für bildliche Darstellung in so hohem Grade geeignet sind. Freilich mag die Masse des Stoffes zu groß sein, um alles was interessant sein würde, auch wirklich zur Abbildung zu bringen. Jedenfalls hätten aber die Mundtheile von *Eubria*, von denen man noch keine bildliche Darstellung besitzt und die mit zu den merkwürdigsten unter den Käfern überhaupt gehören, nicht unabgebildet gelassen werden sollen.

Im Einzelnen ist wenig zu bemerken. Nur unter den *Cyphoniden* kommen erhebliche Ungenauigkeiten vor, z. B. die Angabe, daß die Tarsen von *Cyphon* gerade so gebildet seien als die von *Helodes*, während doch in der That große und leicht wahrnehmbare Verschiedenheiten vorhanden sind. Auch sind die wesentlichen Unterschiede, die den *Cyphon lividus* von den übrigen *Cyphoniden* ausscheiden und die Aufstellung einer besondern Gattung, *Microcara*, rechtfertigen, ganz übersehen. Im Uebrigen hat sich der Verfasser im Wesentlichen nicht sehr von seinen Vorgängern entfernt und beschränkt sich darauf, einzelne wahrgenommene Irrthümer und Ungenauigkeiten zu berichtigen, was sicher ein Gewinn für die Wissenschaft ist; nur daß dabei leider in manchen Fällen der Ton, mit welchem es geschieht, dem Werke zur Unzierde gereicht. In einem polemisirenden Journal-Artikel mögen scharfer Tadel und bittere Worte unter Umständen am Platze sein, der Würde umfassender naturgeschichtlicher Werke aber sind höhnische oder ironische Wendungen, in denen sich die subjektive Stimmung des Verfassers breit macht und mehr die Person des betreffenden andern Schriftstellers angreift, als seine Behauptung im Interesse der Wissenschaft widerlegt, nicht angemessen. Besonders möchte es J. du Val vermeiden, da wo angesehnlich nur eine Ungenauigkeit des Ausdrucks vorliegt, einen monströsen sachlichen Irrthum anzunehmen, wie es z. B., Redtenbacher gegenüber, p. 163 Note, in höchst unerquicklicher Weise geschieht.

v. Kiesenwetter.

Monographie des Elatérides par M. E. Candèze. Tom. III.
Liège 1860.

Es werden hier von den eigentlichen *Elateriden* im Sinne Lacordaire's die Gruppen der *Pomachiliiten* — darunter die europäische Gattung *Betarmon* Ksw. — der *Cryphthypniten* — darunter die in Europa vertretene Gattung *Cryphthypnus* (37 Arten) — der *Cardiophoriten* — mit der in Europa vertretenen Gattung *Cardiophorus* (146 Arten) — der *Melanotiten* — mit der in Europa vertretenen Gattung *Melanotus* (78 Arten), der *Athoiten* — mit den in Europa vertretenen Gattungen *Limoni* (39 Arten) und *Athous* (62 Arten) abgehandelt. Indem wir auf die früheren Besprechungen des Candèze'schen Werkes verweisen, haben wir nur in Bezug auf einige Einzelheiten Bemerkungen zu machen.

Cryphthypnus hyperboreus kennt der Verfasser nur aus dem hohen Norden, er kommt aber als hochalpines Insekt auch in Mitteleuropa vor; ein Stück wurde mir von Stierlin als auf dem M. Rosa gefangen mitgetheilt, ein anderes vom St. Gotthard stammendes sah ich in der Zebischen Sammlung.

Für *Crypt. tetragraphus* und *lapidicola* der Germar'schen Monographie hat Candèze die älteren Castelnau'schen Namen aus der Vergessenheit wieder hervorgeholt. Im ersteren Falle ist das Recht der Priorität allerdings entscheidend, im zweiten aber die Beseitigung des durch eine gute Beschreibung verbürgten Germar'schen Namens zu Gunsten des Castelnau'schen, der mit einer höchst ungenügenden Beschreibung publicirt ist und eigentlich nicht mehr Geltung haben kann als ein gewöhnlicher Catalogsname, nicht zu billigen.

Der Gattungsname *Arrhaphes*, den Candèze p. 98 aufstellt, collidirt mit der älteren Hymenopteren-Gattung gleichen Namens.

Cardiophorus: Der Verfasser hat hier die werthvollen Unterscheidungsmerkmale, welche die erhabenen Seitenrandlinien darbieten, unbenutzt gelassen. Nicht einmal bei *Cardiophorus musculus*, der dadurch, daß bei ihm die Seitenrandlinie an der verhältnißmäßig scharfen Seitenkante des Halsschildes bis fast zum Vorderrande hinläuft, unter allen übrigen Arten ausgezeichnet ist, sind sie erwähnt.

Unter dem Namen *Cardioph. ornatus* ist eine Art beschrieben, die Erichson als bloße Varietät von *C. biguttatus* betrachtet. Ich kann aber der Ansicht von Candèze nicht beipflichten, da ich den *C. biguttatus* und *ornatus* unter einander am Mont Serrat gefangen habe und beide angeblichen Arten bis auf die geringfügige Färbungsdifferenz auf dem Halsschilde in allen Punkten durchaus übereinstimmen. Insbesondere finde ich die Verschiedenheit in der Behaarung, von der Candèze spricht, nicht bestätigt. Die beiden *Card. ulcerosus* und *argiolus*, auf deren nahe Verwandtschaft Candèze bei der Beschreibung seines *C. ornatus* gelegentlich hinweist, sind wohl auch nur Farbenvarietäten einer und derselben Art.

Card. testaceus; den ich als Varietät zu *C. cinereus* bringe, führt

Candèze wieder als besondere Art auf.* Die angeführten Unterscheidungsmerkmale halten aber bei den Exemplaren meiner Sammlung nicht Stich, auch habe ich aus Oesterreich Stücke von *C. testaceus* und *cinereus* untereinander und in zahlreichen Uebergängen zugesendet erhalten.

Die von mir in den Ins. Deutschl. aufgestellte Gattung *Pheletes* vereinigt Candèze wieder mit *Limonius*, da das hauptsächlichste Merkmal, die Abwesenheit der Prosternalfurchen bei Vergleich zahlreicher nordamerikanischer Arten nicht Geltung behalte. Bei den von mir in Märkel's Sammlung verglichenen nordamerikanischen Arten sind mir Uebergänge nicht vorgekommen, doch mag Candèze Recht haben. Auch Jacq. du Val hat die Gattung nicht aufrecht erhalten.

v. Kiesenwetter.

Album microscopisch-photographischer Darstellungen aus dem Gebiete der Zoologie von Ernst Heeger. Heft I. Wien 1860.

Fünfundzwanzig photographische Abbildungen, die, mit einer einzigen Ausnahme, Gegenstände aus dem Gebiete der Entomologie darstellen, nämlich: Tafel I.: Oberlippe von *Ixodes Ricinus*, Tafel II—VI.: einzelne Theile von *Musca domestica*, Tafel VII., VIII., IX., XVIII. und XXV.: Unterflügel von *Forficula auricularia*, *Agabus maculatus*, *Trichopteryx depressa*, *Staphylinus murinus* und *Dermestes lardarius* (warum hat der Verfasser diese Unterflügel nicht in der Reihenfolge der Tafeln zusammengestellt?), Tafel X.: Eierleger (weshalb nicht den in der Entomologie gebräuchlichen Kunstausdruck „Legeröhre“?) von *Ceraphron elegans*, Tafel XI.: Larve von *Aleurodes immaculata*, Taf. XIII. und XIV.: Legeröhre und Klauenglied von *Trypeta cardui*, Taf. XV. und XVI.: Fufsklaue und Spinnwärczchen von *Epeira diadema*, Taf. XVII.: *Trichopteryx excavata* (der ganze Käfer), Taf. XIX. und XX.: Mundtheile und Flügel von *Culex sylvatica*, Tafel XXI.: Vorderflügel von *Hemerobius hirtus*, Tafel XXII., XXIII. und XXIV.: Flügelschüppchen von verschiedenen Schmetterlingen.

Die meisten dieser Bilder sind in hohem Grade gelungen, sowohl in der Herstellung des mikroskopischen Objekts selbst, als auch in dessen photographischer Reproduktion. Von überraschender Schönheit sind namentlich der Flügel von *Trichopteryx* (man vergleiche damit die in der Stett. entom. Zeitg. 1843 T. I. und II. gegebene Darstellung), der Rüssel von *Musca domestica*, und die Saugfläche dieses Rüssels, welche der Verfasser nicht recht passender Weise in der gedruckten Erläuterung zu seinen photographischen Bildern „Vorderhaut der Saugelappen“, auf dem Bilde selbst „Rüssels Saughaut“ nennt. Außerordentlich schön und instructiv ist die Darstellung der Mundtheile von *Culex sylvatica*, an denen sich die Analoga von Mandibeln, Maxillen, Oberlippe, Unterlippe und

Zunge beißender Insekten klar erkennen lassen. Heeger hat in diesem Falle alle einzelnen Theile mit Ausnahme der Unterlippe, deren Bedeutung er übergeht, richtig nach ihrem eigentlichen Wesen erklärt.¹⁾ Bei dem Präparate der Legeröhre von *Ceraphron elegans* (einem Thiere, das übrigens nicht zu den *Pteromalinen* zu stellen ist, wie der Verfasser will, sondern von den neuern Entomologen mit Recht zu den *Proctotrupiern* gebracht wird), ist die eigentliche Legerinne durch irgend einen Zufall der Länge nach auseinander gespalten, während sie in der Wirklichkeit nur gerinnt ist. Bei Tafel III. muß wohl eine Verwechselung vorgekommen und anstatt des Klauengliedes von *Musca domestica* das einer andern Fliege dargestellt worden sein. Die Hafläppchen sind in der Heeger'schen Abbildung viel kleiner als in der Natur bei der gemeinen Stubenfliege.

Wenn es der Verfasser sehr bescheidener Weise als die Hauptabsicht bei Veröffentlichung seines Werkes bezeichnet, den intelligenten Laien in die Geheimnisse der ihn umgebenden kleinsten Thierformen einzuweihen, so hoffen und wünschen wir, daß er mehr als dieses Ziel erreichen und auch für die strengere Wissenschaft selbst wichtiges Material zu weiterer Verwerthung liefern wird, wie es in diesem ersten Hefte in erfreulichem Maße bereits der Fall ist. Dazu wird es vielleicht dienlich sein, wenn auf den Text noch größere Sorgfalt verwendet wird, denn dieser ist bis jetzt in seiner auf den Laien berechneten, etwas oberflächlichen Behandlungsweise für den Fachgelehrten ohne größeren Werth, und erläutert in vielen Fällen nicht sowohl den photographisch abgebildeten Gegenstand selbst, als er naturhistorische Bemerkungen allgemeiner Natur über das Thier, dem das Objekt angehört, beibringt. Einzelne kleine Bilder, z. B. das Klauenfußglied von *Trypeta Cardui*, einsam auf einer großen Tafel, machen den Eindruck einer Raumverschwendung, die das Werk unnöthig vertheuert und dadurch die Verbreitung desselben hindert. Gewiß lassen sich auf einer Tafel mehrere Gegenstände, namentlich solche, deren Vergleichung von Interesse ist, zusammenstellen. Es kommt dabei, nach den Tafeln mit Flügelschuppen von Schmetterlingen zu urtheilen, wohl nur darauf an, mehrere geeignete Objekte gehörig neben einander einzulegen, um sie auch zusammen auf einer Tafel photographirt zu erhalten. Endlich würde es wahrscheinlich dem Interesse des Autors und dem des entomologischen Publikums förderlich sein, wenn auch einzelne Tafeln zu einem angemessenen Preise abgegeben würden.

v. Kiesenwetter.

¹⁾ Die Verwechselung der Zahlen 6 und 7, die, wenigstens auf den mir vorliegenden Exemplaren, vorgekommen ist, wird der aufmerksame Leser von selbst finden.

Catalogue of British Coleoptera by G. R. Waterhouse.
London 1858—1861.

Von diesem Cataloge liegen uns erst 4 Bogen vor, die bis zu den *Curculionen* reichen, er ist aber bereits bis zu den *Halticen* fortgeführt und dem Abschlusse nahe.¹⁾ Wir müssen es als ein besonderes Ver-

¹⁾ In Bezug auf die Anzeige der zwei ersten Bogen, Berliner Entom. Zeitschrift 1859 S. XIX, geht uns folgende Erwiderung von H. G. R. Waterhouse zu: „Die Anzeige von Mr. Janson beginnt damit, daß ich den ersten Theil meines Cataloges, der die *Geodephaga* und *Hydrodephaga* enthält, mit wenigen Ausnahmen und Zusätzen wörtlich aus dem Cataloge von Dawson und Clark abgedruckt habe. Dies ist vollständig richtig: ich war dazu durch die besondere Erlaubniß der genannten Verfasser ermächtigt und werde dies natürlich in der Vorrede beim Erscheinen meines Cataloges bemerken, sowie daß ich in ähnlicher Weise die Arbeiten von Walton für die *Curculionidae*, und die von Wollaston für die *Atomariae* benutzte.

Ich war mir wohl bewußt beim Unternehmen dieses Cataloges, daß es eine Aufgabe vieler Arbeit und vieler Zeit sein würde, und ich konnte wohl beides sparen, wenn ich die Arbeiten der genannten Herren benutzte.

Mr. Janson sagt ferner, daß ich „bei den *Brachelytra* zahlreiche Veränderungen vorgenommen, zum großen Theil mit Rücksicht auf Kirby's Manuscripte, und daß ich als Typen der Beschreibungen von Stephens nach Bedürfniß bald die Exemplare der Stephens'schen, bald die der Kirby'schen Sammlung betrachtet habe“. Der wahre, Hr. Janson nicht unbekannte Sachverhalt ist folgender: Mr. Stephens sagt ausdrücklich in seinem Werke, daß er die *Staphylinidae* nicht studirt, sondern dabei gewisse Manuscripte von Kirby benutzt hätte. Diese Manuscripte kamen in den Besitz von Dr. Gray, welcher sie mir borgte. Als ich sie mit den Beschreibungen verglich, welche Stephens in seinen Illustrations giebt, fand ich, daß sie wesentlich von den fraglichen Manuscripten abgedruckt waren, und daß nur einiges Wenige beigefügt oder abgekürzt war. Ferner schenkte der verstorbene Mr. Kirby seine ganze Insekten-Sammlung der hiesigen Entomologischen Gesellschaft, zugleich mit einem geschriebenen Cataloge, der einen großen Theil der Sammlung umfaßte. Auf diese Weise konnte ich in einer öffentlichen Sammlung die typischen Exemplare, welche alle von Kirby selbst numerirt und nach denen die meisten der durch Stephens publicirten Beschreibungen entworfen sind, untersuchen. Da auf der andern Seite Stephens diese Gruppen nicht studirt hatte, aber nichtsdestoweniger Exemplare in seine Sammlung brachte, von welchen er vermuthete, sie möchten die durch Kirby beschriebenen sein, ist es nicht zu verwundern, daß er viele Fehler in seinen Bestimmungen machte.

dienst der sehr mühevollen Arbeit bezeichnen, daß ihr in allen Familien und Gattungen eine genaue Untersuchung und Feststellung der britischen Arten zu Grunde liegt, daß sie also nicht ein Verzeichniß von Namen ist, deren Berechtigung noch einer Feststellung bedarf. Die richtige Bestimmung der Arten von Stephens ist durch die Untersuchung der Originale verbürgt; der Verf. hatte aufs Neue zu bestätigen, daß Stephens sich vielfach in seinen Bestimmungen geirrt und die Beschreibungen in solchen Fällen nicht von seinen (falsch) bestimmten Exemplaren entnommen, sondern aus älteren Schriftstellern, namentlich aus Gyllenhal, entlehnt hat, daß z. B. die Beschreibung von *Bembidium impressum*, aus Gyllenhal excerptirt, die nordische, in England nicht vorkommende Art dieses Namens bezeichnet, während das Exemplar der Stephens'schen Sammlung ein *B. flavipes* ist und nur zu dem Satze *thickly punctulate* Veranlassung gegeben hat. Der Verf. führt die Stephens'schen Namen da, wo sie die älteren sind, ein, was nach der Meinung des Ref. auf die Fälle zu beschränken wäre, wo die Beschreibungen die Art auch einigermaßen kenntlich machen. In allen schwierigen Gattungen (z. B. *Staphylinen* und *Atomarien*) sind von Stephens in der Sammlung sehr häufig mehrere Arten vermengt, und auch die Beschreibungen beziehen sich oft genug nicht auf eine, sondern auf einen Complex von Arten. In solchen Fällen, wo gar keine bestimmte Art beschrieben ist, kann doch von einer Priorität der Beschreibung nicht die Rede sein. Schaum.

Catalogue of Halticidae in the collection of the British Museum by Rev. Hamlet Clark: Physapodes and Oedipodes. P. I. London 1860.

Liefert in derselben Weise wie Baly's Catalogue of Hispidæ (Berl. Zeitschr. 1860 p. XXIV) und in derselben Ausstattung sehr sorgfältig ge-

Unter diesen Umständen holte ich mir Rath in der Stephens'schen Sammlung für diejenigen Arten, welche durch ihn zum ersten Male beschrieben waren, und in der Kirby'schen Sammlung für diejenigen, deren Beschreibungen sich von Kirby's Manuscripten kopirt fanden. Diese meine Methode wird man wohl kaum eine willkürliche nennen können, wofür sie Mr. Janson auszugeben sucht.

Zum Schluß deutet Mr. Janson einige Irrthümer in meinem Cataloge an, und erwähnt namentlich einen Fall, wo ich denselben Namen auf zwei verschiedene Arten angewendet habe. Dies ist ganz wahr: p. 28. sp. 18. sollte der Name *Stenus speculator* Boisd. et Lacord. über dem von *canaliculatus* (Kirby) Steph. gesetzt sein. Ich vermurthe wenigstens, daß dies der von Mr. Janson gefundene Fehler ist. Ich zweifle nicht im Geringsten, daß sich noch andere Ungenauigkeiten nachweisen lassen, und bedaure sehr, daß Mr. Janson die von ihm geschehen nicht näher bezeichnet hat. G. R. Waterhouse.

arbeitete Beschreibungen von 42 Gattungen und 245 Arten. Auf 9 sauber gestochenen Tafeln sind eine oder mehrere Arten aller Gattungen im Umriss, und Beine, Taster und Fühler als besonders wichtige Theile für die Unterscheidung der Gattungen und Arten abgebildet.

Schaum.

Reisen und Forschungen im Amurlande, herausgegeben von Schrenk. Bd. II. 1. Lieferung, Lepidopteren von E. Ménières. Mit 5 color. Tafeln. Petersburg 1859.

Es werden hier 212 Arten verzeichnet, darunter 38 neue, die auf den fünf Tafeln abgebildet sind. Das Nähere s. Wiener Entom. Monatsschr. 1861. No. 3. p. 94.

Stainton H. F. The natural history of Tineina. Vol. V. Coleophora. London 1860. Mit 16 Tafeln.

Enthält die Naturgeschichte von 23 *Coleophoren*

Fauna austriaca. Die Fliegen, *Diptera*, von Schiner sind mit dem 3. und 4. Hefte fortgesetzt worden.

Die europäischen *Hemiptera* (*Rhynchota heteroptera*) von Fieber.

Es liegen jetzt 3 Hefte vor, in dem 4ten wird die Bearbeitung der Wanzen ihren Abschluß finden. Wir haben vielleicht Gelegenheit nach Erscheinen desselben auf das Werk zurückzukommen, dessen Epoche machende Bedeutung für die Kenntniß der *Hemipteren* allseitig anerkannt werden wird.

Schaum.

Die Rhynchoten Livlands in systematischer Folge beschrieben von Dr. G. Flor. I. Theil: *Rhynchota frontirostria* (*Hemiptera heteroptera*). 525 S. 8. Dorpat 1860.

Einer sehr eingehenden und exakten Darstellung des äußeren Baues folgt die genaue Beschreibung der Familien, Gattungen und Arten, die bisher in Livland beobachtet sind, mit vollständiger Synonymie (in alphabetischer Ordnung) und mit Angaben über Vorkommen und Verbreitung der Arten. Die *Gymnocerata Geodromica* sind durch die Familien der *Scutata* (14 Gattungen und 45 Arten), der *Coreodes* (6 G. und 10 A.), der *Berytidae* (1 G. und 4 A.), der *Coecigena* (1 G., 1 A.), der *Lygacodea* (7 G. und 38 A.), der *Tingididea* (4 G. und 19 A.), der *Hebroida* (1 G., 1 A.), der *Aradoidea* (2 G. und 10 A.), der *Spissipeda* (1 G., 1 A.),

der *Capsina* (6 G. und 118 A.), der *Anthocoridae* (4 G. und 15 A.¹⁾), der *Reduvina* (4 G. und 9 A.), der *Oculata* (1 G. und 9 A.) vertreten. Die Abtheilung der *Gymnocerata Hydrodromica* (Familie der *Hydrometriidae*) hat 3 G. und 9 A. Von den vier Familien der *Cryptocerata* sind 1 G. und 1 A. der *Naucoridae*, 2 G. und 2 A. der *Nepina*, 1 G. und 2 A. der *Notonectina* und 2 G. und 11 A. der *Corisiden* beschrieben.

Es sind einige neue Subgenera *Sphalerocoris* (auf *Berytus tipularius*), *Ancylopus* (= *Platygaster* Schill. auf *Pachymerus Abietis* und *ferrugineus*), *Lyctus* (auf *Cymus Resedae*), *Cymatia* (auf *Corisa coleoptrata* und *Bonsdorffii*) aufgestellt und eine Anzahl neuer Arten aus den Gattungen *Sciocoris*, *Agramma*, *Monanthia* (*Orthosteira*), *Miris*, *Capsus*, *Anthocoris*, *Xylocoris* beschrieben. Die Fieber'sche Arbeit konnte von dem Verfasser natürlich noch nicht benutzt werden.

Der zweite Band, die *Rhynchota gulaerostria* (*Homoptera*) enthaltend, soll im Laufe des gegenwärtigen Jahres erscheinen. Schaum.

Die Bienen des Herzogthums Nassau. Von A. Schenck, Prof. am Gymnasium zu Weilberg. Wiesbaden 1861.

Unter obigem Titel hat der Herr Verf. eine neue Bearbeitung der Nassauischen Bienen-Arten herausgegeben, welcher gleichzeitig die Beschreibung der übrigen in Deutschland bekannt gewordenen beigelegt ist. Diese Arbeit zeichnet sich vor den vorhergehenden sehr erheblich, zunächst durch grössere Correctheit im Auffassen der Species, sodann durch ausführlicheres Eingehen auf die Lebensweise vieler Arten aus, was namentlich bei den Mittheilungen der neuesten Forschungen über die Honigbiene ins Auge springt. Ausser sehr brauchbaren Tabellen zum Bestimmen der Gattungen und Arten erhalten wir noch eine Eintheilung in Gruppen bei den artenreicheren Gattungen z. B. bei *Nomada*, *Andrena* und *Hylaeus*, wodurch auch deren Bestimmung wesentlich erleichtert wird. Am Schlusse befindet sich ein ausführliches Register, eine Aufzählung der benutzten Schriften und ein Verzeichniss der deutschen Namen für die Bienen-Gattungen. Möge dies höchst brauchbare Handbuch dem Studium der Hymenopteren viele neue Jünger gewinnen. F. Stein.

An accentuated list of the British Lepidoptera, with hints of the derivation of the names. Published by the entomological societies of Oxford and Cambridge. London 1858.

Obiges Werkchen ist erst jetzt als Geschenk der Vereins-Bibliothek zugegangen. Es würde den Schmetterlingssammlern schon als bloßes

¹⁾ Der Verf. schreibt dem Weibchen der *Microphysa exilis* sehr stark verkürzte Flügeldecken zu. Er hat offenbar das ausgebildete Weibchen (*Microphysa myrmecobia* Märk.) nicht gekannt.

Verzeichniß der britischen Schmetterlinge von großem Interesse sein, wenn es nicht noch außerdem werthvolle Beigaben aufwiese. Als Einleitung ist auf 44 Seiten eine Aufzählung der wichtigsten Autoren und ihrer Werke im Gebiete der Lepidopterologie gegeben; sodann folgt das eigentliche Gattungs- und Arten-Verzeichniß, wobei aber keine speciellen Fundorte angegeben sind. Wir finden hierin nicht bloß eine Ableitung der Arten-Namen, sondern selbst der Gattungen und Familien, und außerdem eine Bezeichnung der Silben, worauf beim Aussprechen der Ton liegt, durch Accente. Obgleich sich gegen einzelne Annahmen in Bezug auf Länge und Kürze mit den Herren Verfassern wohl rechten ließe, bleibt diese Seite des Buches doch eine wichtige, namentlich für solche Sammler, denen eine wissenschaftliche Vorbildung abgeht. Somit ist die Anschaffung des Büchleins, das ungefähr aus 12 Bogen besteht, und wohl nicht allzuthuer sein wird (der Preis ist Referenten unbekannt) sehr zu empfehlen.

F. Stein.

Saggio di Ditterologia Messicana di Luigi Bellardi, Professore di storia naturale. Parte I. Torino 1859. 4to.

Unter diesem Titel ist uns jetzt das erste Heft des Werkes von dem Herrn Verfasser freundlichst eingesandt worden; es besteht aus 8 Bogen Text nebst 2 lithographirten Tafeln mit circa 43 uncolorirten Abbildungen, die größtentheils neu beschriebene Arten darstellen. Die Beschreibungen sind lateinisch und italiänisch, in so ausführlicher Weise, daß die Bestimmung sich danach jedenfalls ermöglichen lassen wird. Aufser den neuen Arten sind auch eine Anzahl bereits bekannter, von Macquart und Anderen beschriebenen mit aufgeführt. Folgende Familien sind darin repräsentirt: *Culicidae*, *Tipulidae*, *Mycetophilidae*, *Sciaridae*, *Simulidae*, *Bibionidae*, *Stratiomyidae*, *Tabanidae*, *Acroceridae*.

F. Stein.

Verzeichniß der Schmetterlinge von Erfurt, in einem Umfange von zwei Stunden. Zusammengestellt von Dr. Keferstein und A. Werneburg. 1860.

(Als Separatabdruck aus den Jahrbüchern der Königl. Akademie gemeinnütziger Wissenschaften zu Erfurt mitgetheilt.)

Dieses Verzeichniß ist nach Herrich-Schäffer's Systeme entworfen und mit einer kleinen Einleitung versehen, welche die örtliche Beschaffenheit der Umgegend von Erfurt kurz erläutert. Es erstreckt sich auch auf die Microlepidopteren, und giebt ein schönes Zeugniß von dem Fleiße der Herren Herausgeber, leidet aber an einer Anzahl von Druckfehlern, die leicht hätten vermieden werden können.

F. Stein.

Les Lepidoptères de la Belgique, leurs Chenilles et leurs Chrysalides, décrits et représentés en dessins originaux d'après nature, par Ch. F. Dubois, membre honoraire de plusieurs sociétés savantes. VI.—X. Livraison.

Diese neuerdings als Fortsetzung des bereits im vorigen Jahrgange besprochenen Werkes erschienenen Hefte bekunden einen wesentlichen Fortschritt hinsichtlich der bildlichen Darstellung und des sorgfältigeren Colorits der einzelnen Arten. Fast sämmtlich sind sie sehr naturgetreu, zum Theil äußerst gelungen ausgeführt, und gewähren so dem Kenner einen angenehmen befriedigenden Anblick; *Sphinx Elpenor* scheint uns in den Unterflügeln ein wenig zu hell. Wird das Werk in dieser Weise fortgesetzt, so wird es zweifellos allgemein zufriedenstellen.

F. Stein.

Erschienen sind:

Herrich-Schaeffer. Neue Schmetterlinge aus Europa und den angrenzenden Ländern. Heft 1. und 2. mit 18 Tafeln.

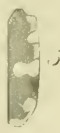
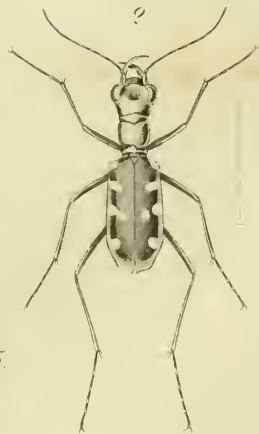
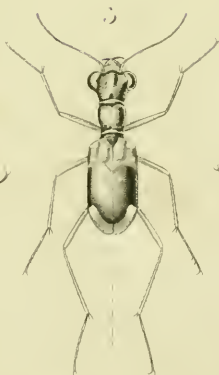
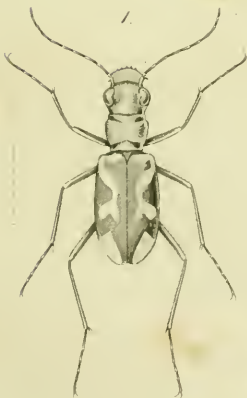
Schmetterlinge von München von Joh. Bapt. Kranz. München 1860.

Behandelt die Tagfalter-Eulen und zählt natürlich meist Bekanntes auf.

4



13









A n z e i g e n.

Unterzeichneter wünscht zu kaufen oder einzutauschen: exotische Ameisen und Bienen, besonders Meliponen und Trigonon, ferner Termiten und einheimische Gallvespen mit ihren Gallen.

Schenck,

Professor zu Weilburg
im Herzogthum Nassau.

Spanische Käfer, die Centurie 3 Thlr., mindestens 60 Arten enthaltend, sind durch E. Wehucke in Harburg zu beziehen. Briefe *franco* einzusenden.

Nachdem ich Pesth verlassen habe, ist meine jetzige Adresse:
Wien, Landstrasse 125.

Dr. G. Mayr.

Unterzeichneter wünscht Coleopteren der hamburgers Fauna zu vertauschen. Offerten *franco*.

H. Benthin.

2te Bernhardstr. 16. St. Pauli

Hamburg.

Dem Unterzeichneten ist der Verkauf der von Dr. Semper auf den Philippinen gesammelten Lepidoptern und Conchylien übertragen und stehen Verzeichnisse zu Diensten. Derselbe wünscht ebenfalls europäische Coleoptern und Lepidoptern gegen solche, auch gegen Exoten und hauptsächlich gegen Conchylien einzutauschen.

J. Schmeltz jun., Insectenhändler,
Hamburg, Hohlerweg 21.

Vorstand des Vereins.

Vorsitzender,	Dr. G. Kraatz, Oberwasserstraße 11.
Stellvertreter,	Prof. H. Schaum, Oberwallstraße 3.
Schriftführer,	Dr. Friedrich Stein, Köpenickerstraße 75.
Rechnungsführer,	August Libbach, Puttkammerstraße 4.
Bibliothekar,	Dr. Friedrich Stein, Köpenickerstraße 75.

Auszug aus den Statuten.

Der Zweck des Berliner entomologischen Vereins ist: durch die Herausgabe einer periodischen Zeitschrift die wissenschaftliche Kenntniss der Entomologie zu fördern und durch wöchentliche Zusammenkünfte der Berliner Mitglieder einen regen Verkehr zwischen denselben zu erhalten. — Die Anlegung einer Vereinssammlung von Insecten findet nicht statt.

Auswärtiges Mitglied des Vereins kann ein jeder werden, welcher sich für die Förderung der Entomologie interessirt und sich bereit erklärt die Vereinsschrift zu halten; die Aufnahme Auswärtiger erfolgt, sobald dieselben dem Vorsitzenden oder einem der Berliner Mitglieder ihre Geneigtheit zum Beitritt und zum Halten der Vereinsschrift mitgetheilt haben und alsdann in einer der Sitzungen des Vereins zum Mitgliede vorgeschlagen sind, ohne Einspruch von Seiten der Majorität der Versammlung.

Der jährliche Beitrag der Mitglieder besteht in der Erlegung der Summe, welche als Preis der Vereinsschrift für die Mitglieder festgesetzt ist (2 Thlr.). Derselbe ist von den Auswärtigen für jedes nächste Jahr bereits am Schlusse des laufenden Jahres an den Rechnungsführer portofrei einzusenden, weil die Absendung des ersten Vierteljahrshefts schon Anfang Jannar erfolgen soll.

Für die auswärtigen Mitglieder des Vereins innerhalb des deutsch-österreichischen Postverbandes beträgt der Jahresbeitrag 2 Thlr. 10 Sgr., wofür denselben die Zeitschrift *franco* zugesendet wird. Da die Uebersendung dieser Summe vielleicht für Manchen weniger bequem ist, wird der Beitrag von denjenigen Herren mittelst Nachnahme von der Post eingezogen, die ihn bis Neujahr nicht eingesandt haben.

Der Preis der durch den Buchhandel zu beziehenden Exemplare der Zeitschrift beträgt 3 Thlr. für den Jahrgang.

Zeitschriftschau.

Bulletin de la société Impériale des Naturalistes de Moscou.
1860 und 1861.

I. Matériaux pour servir à l'étude des Ciciindélètes 1860 par M. de Chaudoir No. IV. (erschienen 1861).

Die sehr dankenswerthe Arbeit erstreckt sich auf alle Gruppen und Gattungen der Familie mit Ausnahme der eigentlichen *Cicindelen* und enthält die Aufschlüsse und Beobachtungen, zu denen die Dejean-Laferté'sche und die eigene Sammlung des Verfassers Veranlassung gab. Ch. hat die Gruppen zum Theil etwas anders als früher charakterisirt, drei neue Gattungen *Derocrania* (auf die *Tricondylen* mit abgeschnürtem Halse und spitzen Seitenlappen des Kinus), *Peridexia* (auf *Cic. fulvipes* Dj.) und *Chiloxia* (auf *Oxycheila bisignata* Guér.) gegründet, in den meisten Gattungen einen Catalog der in seiner Sammlung befindlichen Arten, der in vielen Fällen wichtige synonymische Aufschlüsse bietet, gegeben und zahlreiche neue Arten beschrieben.

Von *Odontochila* und *Colliuris* ist keine Zusammenstellung der Arten gegeben: zu wünschen wäre, daß sie noch nachträglich geliefert würde, da sie an sich schon das Studium wesentlich erleichtern, dann aber auch dem Verfasser Gelegenheit geben würde, über manche zweifelhafte Art derselben sein auf die Untersuchung eines reichen Materials gestütztes Urtheil auszusprechen. In der Gattung *Odontochila* können wir z. B. nur vom Verfasser Aufschluß über einige von ihm selbst früher nach einzelnen Exemplaren auf zum Theil sehr geringfügige Unterschiede hin errichtete Arten (*egregia* Chaud. Ann. de Franc. 1835, *distinguenda*, *cognata* und *spinipennis* Chaud. Bull. de Mosc. 1843) erhalten, deren Selbstständigkeit einer nochmaligen Bestätigung dringend bedarf.

Ich kann bei dieser Gelegenheit den Wunsch nicht zurückhalten, daß der Verfasser, der allein das nöthige Material besitzt, bei Fortsetzung dieser Abhandlung, die Unterschiede der nahe verwandten Arten wenigstens in denjenigen Fällen angeben möchte, wo dieselben nicht in zusammenhängenden Arbeiten, sondern in Einzelbeschreibungen ohne Beziehung auf die bereits bekannten Arten aufgestellt sind. So geht z. B. aus der Beschreibung der *Jresia smaragdina* Tatum durchaus kein Unterschied von *J. Beskii* Mannh. hervor, und doch sind beide nach der Aufzählung des Verfassers verschieden. So würden z. B. einige Worte über die Charaktere der als *Chevrolatii* Lap. aufgeführten *Tricondyta* die Frage entscheiden, ob diese von Laporte erbärmlich beschriebene und von Brullé

noch erbärmlicher abgebildete Art, die nach den Angaben dieser Autoren gar nicht zu erkennen ist, auf *Tr pedestris* Klug ¹⁾ wie ich es gethan habe, weil Klug seine Exemplare der *pedestris* von Chevrolat als n. sp. erhalten hatte, zu beziehen ist, oder ob sie eine selbstständige Art bildet. So würden wir erfahren, weshalb der Verfasser in der Gattung *Tetracha* manche Formen als Arten auführt (*infuscata* Mannh., *Chevrolatii* Chaud., *Sommeri* Chaud., *sobrina* Dej.) die unter sich und von *carolina* nicht in höherem, ja selbst in geringerem Grade abzuweichen scheinen, als andere Formen, die als Varietäten der *carolina* bezeichnet werden (*occidentalis* Kl., *chilensis* Lap., *mexicana* Gray). Gegen den Wunsch, daß lateinische oder französische Diagnosen den langen Beschreibungen der neuen Arten vorausgeschickt werden, hat Ch. früher eingewendet, daß die Unterschiede sehr häufig in Diagnosen gar nicht oder nur ungenügend ausgedrückt werden könnten, und daß die letzteren deshalb überflüssig seien. Ich muß dagegen bemerken, daß die Charaktere einer wirklich verschiedenen Art wohl in allen Fällen in der Diagnose gegeben werden können, und daß, wo sie nicht zu gehen sind, wir es nicht mit einer wirklichen, sondern mit einer vermeintlichen Art zu thun haben, so daß also die Ausarbeitung einer Diagnose uns oft vor Aufstellung unhaltbarer Species bewahrt. Und da die Beschreibungen für diejenigen verfaßt werden, die danach bestimmen sollen, so können die letzteren auch wohl verlangen, daß ihre Zeit mit dem Studium einer oft Seiten langen Beschreibung erst dann in Anspruch genommen wird, wenn sie aus einer kurzen Diagnose die Wahrscheinlichkeit schöpfen konnten, daß sie die beschriebene Art vor sich haben. Im Einzelnen habe ich zu Ch.'s Aufsatz Folgendes zu bemerken. Die Gattung *Deroctania* erscheint unhaltbar, insofern sowohl in der Bildung des Kopfes als des Kinnes die vollständigsten Uebergänge zu den typischen *Tricondyten* existiren. Als *Deroctania laevigata* hat Ch. ohne Zweifel das Weibchen derselben Art beschrieben; die ich als *Tr. raphidioides* (Berliner entomologische Zeitschrift 1861 Seite 75) aufgestellt habe und von der ich bei Abfassung meiner Beschreibung nur das Männchen vor mir hatte. *Dromica limbata* Chaud. aus Mossambik ist schon früher von Bertoloni (*Act. bonon.*) unter demselben Namen bekannt gemacht. Die Gruppe der *Dromicini* wird auf die Gattungen *Myrmecoptera* und *Dromica* beschränkt, bei denen die Episternen des Metathorax kurz dreieckig sind, was mir nicht natürlich erscheint, da *Dromica Westermanni* Schaum und *Aptroteressa grossa* Fabr. habituell und in allen anderen Charakteren so sehr mit *Dromica* übereinstimmen, daß sie nicht wohl von den *Dromicinen* entfernt werden können.

¹⁾ Als Synonym dieser Art habe ich Berl. Zeitschr. 1861. S. 77 auch *Tr. obscurata* Brull. citirt. Es ist dies ein Schreibfehler und soll *atrata* Brull. heißen.

H. Eine Fortsetzung dieser Abhandlung „Matériaux pour servir à l'étude des Carabiques“ ist im Bull. d. Mosc. 1861 No. II. erschienen.

Ch. giebt hier zuerst eine Uebersicht der 15 Gruppen, die er in der ersten Hauptabtheilung der *Carabineen* (in der die Epimeren des Mesothorax die Mittelhüften erreichen), annimmt, erörtert speciell die Gattungen der *Cycharidae* (*Cycharus* und *Sphaeroderus*, aus denen einige Arten beschrieben werden), der *Carabidae*, der *Nebriini* (denen die hier genau charakterisirte Gattung *Opisthius* Kirby zugezählt wird), der *Hiletiidae* (*Hiletus* mit 4 A., davon 2 neu, von denen eine am Amazonasflusse entdeckt ist), der *Migadopini* (*Metrius* Eschsch., *Brachycaelus* Chaud. ¹⁾), *Loxomerus* Chaud., *Monolobus* Sol., *Lissopterus* Waterh., *Antarctonomus* n. gen., *Migadops* Waterh., *Rhytidognathus*) und der *Elaphridae* (*Blethisa acutangula* n. sp. von Oregon). Aus der 2. Hauptabtheilung der *Carabineen* werden drei Arten der *Brosciden*-Gruppe: *Miscodera Hardyi* n. sp. von Newfoundland, *Baripus Bonvouloirii* (mit *Baripus* wird *Arathymus* Guér. u. *Odontomerus* Sol. vereinigt), *Odontoscelis coerulescens* beschrieben. Hierauf folgen Beschreibungen n. A. aus den Gattungen *Leptotrachelus* (1), *Ctenodactyla* (1), *Hexagonia* (1), und *Trigonodactyla* (3), die als Gruppe der *Rhagocrepidae* zusammengefaßt werden, ohne daß Unterschiede derselben von den *Odacanthidae* angegeben sind. Sodann werden aus der Gruppe der *Dryptini* die Arten der Gattungen *Calophaena* (20), *Dendrocellus* (6), *Drypta* (24), *Galerita* (33) verzeichnet, und die neuen beschrieben. Den Schluß der Abhandlung bildet ein Verzeichniß der *Anthiini* mit Beschreibungen der in des Verfassers Sammlung befindlichen n. Arten (34 *Anthia*, 2 *Bacoglossa*, 3 *Cycloloba*, 23 *Polyrhima* incl. *Cypholoba* und *Microlestia*, 1 *Netrodera*.)

Im Einzelnen mag nur hervorgehoben werden, daß Ch. die senegalensische *Drypta dorsalis* Dej. als Varietät mit *distincta* Rossi verbindet, dagegen die *D. angustata* Chaud. aus Vorder- und Mittelasien als Art festhält, obwohl sie sich von *D. dentata* nur dadurch unterscheidet, daß die bräunliche Farbe an den Fühlern auf die Spitze des 1. Gliedes beschränkt ist, während sie sich bei *dentata* auf einen großen Theil von 3 Gliedern ausbreitet.

*) Chaudoir bemerkt, daß ich mich zu sehr beeilt habe, diese Gattung als identisch mit *Migadops* Wat. zu bezeichnen. Sie ist es aber in der That, wenigstens insofern als der Typus derselben *M. virescens* Wat. mit *Br. Duponti* Chaud. identisch ist. In dem Sinne, in dem Chaudoir die Gattung *Migadops* faßt, enthält sie nur die zweite von W. beschriebene Art.

III. Description de quelques espèces nouvelles d'Europe et de Syrie appartenant aux Cicindélètes et Carabiques par M. de Chaudoir (1861 No. 1).

Die neuen Arten sind fast alle bereits bekannten, sehr nahe verwandt und nach einzelnen Exemplaren aufgestellt, was meiner Meinung nach in solchen Gattungen, deren Arten weit verbreitet und notorisch sehr variabel sind, nur dann geschehen sollte, wenn die neue entschieden plastische Unterschiede darbietet. Sonst wird gar zu leicht die Zahl der Synonyme vermehrt, indem sich später ergibt, daß die beobachteten Verschiedenheiten doch nur individuelle waren.

Cicindela Javeti aus Syrien wird von *hybrida* und *soluta* hauptsächlich durch ungesägten Hinterrand der Flügeldecken und schwarze Lippentaster unterschieden. Wie dem Verf. aber wohl bekannt, ist bei *Cic. campestris* der Hinterrand der Flügeldecken bei verschiedenen Exemplaren bald ungesägt, bald gesägt, und nach LeConte's Beobachtungen finden auch bei *C. splendida* derartige Variationen statt (Revis. of Cicind. of U. S. Append. p. 62). Warum soll nun eine solche Variation nicht auch einmal bei *hybrida* oder *soluta* vorkommen? Und sie kommt bei *hybrida* vor, ich habe ein Exemplar derselben von Syrien aus Lederer's Sammlung vor mir, dessen Rand absolut gar nicht gesägt ist. Ganz schwarze Lippentaster besitzen außerdem auch die meisten Weibchen der *C. riparia* Meg., die Ch. selbst als Varietät der *hybrida* betrachtet. Das 2. nach Ch.'s Angabe in den Wiener Sammlungen befindliche Stück der *Javeti* ist nicht zu ermitteln gewesen.

Cychnus meridionalis. Der Verfasser hat sein Exemplar dieser Art aus dem Berliner Museum erhalten, wo dieselbe nie für etwas Anderes als für eine größere, sonst wenig ausgezeichnete Abänderung des notorisch sehr variablen *rostratus* gehalten worden ist. Die von Ch. angegebenen Unterschiede der Form sind zum Theil, namentlich die der Flügeldecken, so individuell, daß sie nicht einmal auf die noch im Museum vorhandenen Exemplare aus Sicilien und Calabrien passen.

Leistus oopterus aus dem spanischen Galizien, dem *angusticollis* Dej. sehr nahe verwandt, mir unbekannt.

Siagona Kindermanni aus Egypten scheint zu *dorsalis* Dej. in demselben Verhältniß zu stehen, wie *S. europaea* zu *Oberteitneri*, die auch nur locale Farbenabänderungen einer Art sind.

Cuscinia Semelederi und *Zuphium syriacum* aus Syrien sind zwei gute Arten, das letztere größer als *olens*, mit viel kleineren Augen.

Licinus cordatus aus Syrien, mir unbekannt.

Stomis elegans aus Piemont habe ich früher für eine Varietät des *S. rostratus* gehalten, bin aber jetzt geneigt, ihn für eine selbstständige Art zu halten, die durch geringere Wölbung, längere Fühler, feiner punktirte Streifen der Flügeldecken und etwas auch durch die Form des Halschildes abweicht.

Feronia traussylvanica aus Siebenbürgen, von der Form der *metallica*, aber schwarz, mir unbekannt

Pristonychus macropus aus der Lombardei, der in Dejean's Sammlung mit *elegans* vermengt war.

Pristonychus obtusus aus den Seelapen, dem *oblousus* Dej. sehr nahe stehend (wird von Ghiliani und den französischen Entomologen für *oblousus* Dej. gehalten).

Pristonychus reflexus aus Syrien; der Verfasser sagt zwar „cette espèce est très différente de toutes celles de ce pays décrites par Redtenbacher et Reiche“, sie wird aber von Lederer, der seine Bestimmung doch wohl von Reiche selbst erhalten hat, als *paratlocollis* Reiche versandt, dessen Beschreibung auch vollkommen zutrifft. Schaum.

Bulletin de l'Academie de St. Petersburg. Tom. III.

Radde und Maak. Beschreibungen neuer *Lepidopteren* aus Ostsibirien und dem Amurland. Es sind 64 Arten, darunter 2 n. *Papilio*, 1 *Paranassius*, 3 *Melitaeen* u. s. w., die von Bremer beschrieben sind.

Archiv für Naturgeschichte von Troschel. 1860 u. 1861.

Enthält außer den bereits S. 17 erwähnten noch drei entomologische Abhandlungen.

1. Beschreibung einer *Oestriden*-Larve aus der Haut des Menschen von Dr. E. Grube. Die hier auch abgebildete Larve ist nach den Beobachtungen von Frantzius in Costarica nicht selten und von *Cuterebra noxialis* verschieden, die Fliege ist aber noch nicht bekannt.

2. Ueber Kalkablagerung in der Haut der Insecten von F. Leydig. In der Haut der Larve von *Stratiomys chamaeleon* wurden Kalkconcretionen beobachtet, die unter dem Mikroskop scharf und dunkel gerandete Höcker bilden und ein schaliges Gefüge zeigten, sie sitzen unmittelbar in Gruben der Haut, die sie nicht nur ausfüllten sondern noch überragten. Der Verfasser erwähnt schliesslich noch, daß bereits Swammerdam diese Concretionen beobachtet hat.

3. Die Larvenzustände der *Musciden*. Eine vorläufige Mittheilung von Prof. Dr. R. Leuckart. Die Untersuchungen des Verf. machen es wahrscheinlich, daß die *Musciden* ganz allgemein, wie dies schon früher von den *Oestriden* und *Pupiparen* beobachtet war, mehrere von einander verschiedene Larvenformen durchlaufen, die besonders in der Bildung der Mundtheile und Stigmata von einander abweichen. Bei *Musca vomitoria* und *Caesar* wurden 3 Stadien beobachtet, deren Unterschiede hier im Einzelnen erörtert sind. Die Häutungen, welche diese Stadien einleiten, dehnen sich auch auf die Tracheen aus

4 Ueber das Vorkommen von ausstülpbaren Haut-Anhängen am

Hinterleib von Schaben; von Dr. A. Gerstaecker. Die Anhänge wurden an beiden Geschlechtern einer neuen *Corydia* aus Luzon (*carunculigera*) beobachtet; die der Weibchen waren merklich gröfser und erwiesen sich als Ausstülpungen der Verbindungshaut zwischen den Rücken- und Bauchhalbringen. Zugleich mit *carunculigera* werden noch 2 n. A. der Gattung *Corydia* beschrieben, *C. nuptialis* aus Ostindien nur im männlichen und *C. Westwoodi* aus Assam nur im weiblichen Geschlechte bekannt. Schaum.

Archivio per la Zoologia, l'anatomia et la fisiologia publ. p. c. di S. Canestrini, G. Doria, P. M. Ferrari e M. Lessone. Genova Giugno 1861.

Filippi: Sul Pteromalino paressito delle uove de Rhynchites be-tuleti c. fig. — F. berichtet hier einen Irrthum in seinen früheren Angaben über die Entwicklung der Larve von *Ophioneurus*, die er jetzt unter dem Gesichtspunkt der Hypermetamorphose auffasst. Innerhalb der ersten Larvenform, die durch einen langen Schwanz ausgezeichnet ist, entwickelt sich, nachdem der Schwanz sich verkürzt hat, eine zweite Larve, an der zuerst ein beweglicher Rüssel auftritt, der sich im weiteren Verlaufe zur Lippe verkürzt. Einige Abbildungen erläutern diese Vorgänge.

Schaum.

Horae Societatis Entomologicae Rossicae. Fascic. I. Tab. IV. illustratus. Petropoli 1861.

Die kürzlich in Petersburg besonders durch die Thätigkeit des Herrn Obersten von Manderstjerna ins Leben gerufene russische entomologische Gesellschaft hat sich zur Aufgabe gestellt:

1. Zur Verbreitung der entomologischen Kenntnisse in Rußland beizutragen, zu diesem Zwecke die russischen Entomologen enger unter einander zu verbinden und ihren Verkehr mit den Naturforschern und naturhistorischen Gesellschaften des Auslandes zu befördern.

2. Die Welt der Insecten, vorzüglich der vaterländischen, in allen Beziehungen zu studiren.

3. Insbesondere den Nutzen und Schaden der Insecten zu erforschen und die Mittel zur Bekämpfung der schädlichen zu finden, diese erlangten Kenntnisse dann möglichst im Lande zu verbreiten und endlich nützliche Insecten zu acclimatisiren.

Die Begründung einer solchen Gesellschaft in Petersburg ist an sich schon ein sehr erfreuliches Ereigniß, welches der Wissenschaft reiche Früchte in Aussicht stellt, mit erhöhter Theilnahme und gesteigertem Interesse folgen wir aber dem Gedeihen derselben, seit sie den Entschluß gefaßt hat, ihre Verhandlungen und die Arbeiten ihrer Mitglieder in grösseren Heften herauszugeben. Sie gestattet den Gebrauch der in Rußland

herrschenden Sprachen, und die Statuten, Sitzungsprotocolle und einige Abhandlungen sind in russischer Sprache abgefaßt, der Inhalt der letztern aber auch weiteren Kreisen wenigstens in so weit zugänglich gemacht, als die Beschreibungen der neuen Arten mit sehr ausführlichen lateinischen Diagnosen und mit gelungenen Abbildungen begleitet sind.

Die Reihe der Abbildungen in dem vorliegenden ersten Bande beginnt auf S. 3—43 mit einem Vortrage: „Welche Auffassung der lebenden Natur ist die richtige? und wie ist diese Auffassung auf die Entomologie anzuwenden?“ mit dem der hochgefeierte Präsident Carl Ernst von Baer die russische entomologische Gesellschaft im Mai 1860 eröffnet hat, und der durch Reichthum der Thatsachen, durch großartige Auffassung und Verknüpfung allgemeiner Naturverhältnisse, durch Tiefe der Gedanken und durch unvergleichliche Klarheit des Ausdrucks und Klassizität der Form dem glänzenden Namen entspricht, den die Gesellschaft das Glück hat an ihre Spitze stellen zu können. Der Vortrag ist leider nicht zu einer kurzen Analyse geeignet.

Dann folgt eine Rede des Secretairs Siemaschko (in russischer Sprache) über die Entstehung der Gesellschaft, 2. die Beschreibung eines neuen Elateriden *Corymbites Baerii* aus dem östlichen Sibirien von Kuschakewitsch (auf Taf. I. abgebildet).

3. Eine Abhandlung von Siemaschko (russisch) über einen *Poduriden* (57—69).

4. *Micropus Signoreti* n. sp. von A. Kuschakewitsch, ein neues Hemipteron (auf Taf. I. abgebildet)

5. und 6. Zwei russisch verfaßte Abhandlungen, deren Inhalt ich nicht verstehe, die zweite über Hymenoptern, mit lateinischen Diagnosen von vier übrigens auch abgebildeten n. A. aus den Gattungen *Pseudomeria*, *Vespa*, *Mutilla* (2 A.).

7. Beitrag zur Kenntniß der Heteromeren von Australia felix von C. Blessig (Seite 86 bis 115 mit 2 Tafeln). Enthält eine Aufzählung von 28 vom Verfasser selbst in der Colonie Victoria gesammelten Arten mit Beschreibung der neuen (10) und ungenügend bekannten. Eine neue Gattung *Chalcopterus* ist auf die neuholländischen *Amarygmene* gegründet.

8. Verzeichniß der in der Umgegend von Petersburg vorkommenden *Arachniden* von Siemaschko.

10. Ueber Beobachtungen der schädlichen Insecten und über die Mittel gegen dieselben von C. E. von Baer (S. 139—158). Ein sehr lesenswerther Aufsatz, der die allgemeinen Gesichtspunkte für das Studium der schädlichen Insecten und die Vertilgungsmittel derselben hervorhebt und an einer Anzahl interessanter einzelner Erscheinungen erläutert.

11. Zur Kenntniß der russischen *Eumolpiden* von Dr. F. Morawitz. Es werden die Gattungen *Chrysochus* Redt. (auf *Eum. pretiosus* Fabr. beschränkt), *Chrysochares* n. G. (mit *E. asiaticus* ge-

bildet) und *Chloropterus* n. G. (mit e. n. Art *Ckt. versicolor*, im Bull. d. Mosc. 1860 als *Heterocnemis versicolor*, vom Verfasser beschrieben) unterschieden und außerdem fünf russische *Eumolpiden* verzeichnet.

12. Die russisch-europäischen Arten der Gattung *Sphenoptera* von Dr. F. Morawitz. Das Verzeichniß enthält 9 A.: *coracina* Stev., *antiqua* Ill., *inaequalis* Stev., *Dianthi* Stev., *orichalcea* Pall. (*Dejeanii* Zoubk.), *foveola* Gebl., *Gebleri* Gor., *substriata* n. sp. und *basalis* n. sp.; letztere nur $1\frac{3}{4}$ —2''' lang. — Nach Gebler (Humm. Ess.) kommt auch *Sph. fossulata* Gebl. bei *Sarepta* vor.

Schaum.

Die Honigbiene, ihre Naturgeschichte, Lebensweise und mikroskopische Schönheit. Nebst einem Versuche über Instinkt und Vernunft als Beitrag zur vergleichenden Seelenkunde. Für Bienenzüchter und Naturforscher. Von James Samuelson. Aus dem Englischen übersetzt von Ed. Müller. Mit 8 Tafeln in Tondruck. Nordhausen 1862. Verlag von Ad. Büchting. 218 S. in 8. Preis $1\frac{1}{2}$ Thlr.

Das vorliegende Werkchen darf unseres Erachtens als ein Muster populärer Darstellungsweise betrachtet werden. Bei der Benutzung des literarischen fachwissenschaftlichen Materials hat der Autor aus den besten neueren Quellen geschöpft, was das gegebene Bild von der inneren und äußeren Organisation, der Lebensweise und Entwicklungsgeschichte der Bienen um so empfehlenswerther macht. Die demselben in zwei längeren Kapiteln angeschlossene Uebersicht über die Geistes Eigenschaften der Thiere verleiht dem Ganzen ein allgemeineres Interesse; von der praktischen Bienenzucht als solcher ist wenig oder gar nicht die Rede, was dem Buche bei dem großen Publikum dieser Zeitschrift nur als Empfehlung dienen kann.

Dagegen ist für Bienenzüchter hauptsächlich bestimmt die vom Verleger des besprochenen Werkes herausgegebene:

Bibliographie für Bienenfreunde oder Verzeichniß der in Bezug auf die Bienen von 1700 bis Mitte 1861 in Deutschland erschienenen Bücher und Zeitschriften, mit Angabe des Formates und Verlagsortes, der Verleger und Preise derselben. Mit einem Sachregister. Nordhausen 1861. Preis $7\frac{1}{2}$ Sgr.

G. Kraatz.

Neuere Literatur.

Die Rhynchoten Livlands in systematischer Folge beschrieben von Dr. Flor. Dorpat 1861

enthält die *Rh. gulaerostria* (*Homoptera*), und zwar die *Cicadina* (*Fulgorina*, *Membracina* und *Cicadellina*) und die *Psyllodea*. — Die *Aphidina*, *Coccina* und *Pediculina* sollen den Inhalt eines 3ten Bandes bilden. Die Eintheilung ist im Wesentlichen die von Burmeister, neue Gattungen sind nicht errichtet, dagegen die livländischen Arten mit großer Sorgfalt unterschieden und sehr viele neue, besonders in den schwierigen Gattungen, aufgestellt, so daß das Werk unter den Hilfsmitteln für das Studium der einheimischen *Homopteren* zur Zeit wohl den ersten Platz einnimmt.
Schaum.

Die europäischen Hemiptera von Fieber

sind mit dem 4ten Hefte beendet worden. Es ist unnöthig, das äußerst gründlich gearbeitete und gediegene Werk specieller zu analysiren, da es allen Hemipterologen unentbehrlich ist.
Schaum.

Fauna austriaca. Die Fliegen von Dr. Schiner

sind mit dem 5ten Hefte fortgesetzt worden. Die Lösung der riesigen Aufgabe, die sich der Verfasser gestellt hat, schreitet mit überraschender Schnelligkeit fort, die um so mehr anzuerkennen ist, als die Gründlichkeit der Arbeit darunter in keiner Weise gelitten hat. Der Verfasser ist jetzt bereits mit der 22sten Familie, den *Musciden*, beschäftigt, so daß nur noch zwölf, darunter allerdings die artenreichsten, rückständig sind, und daß in den während des kurzen Zeitraums von zwei Jahren erschienenen fünf Heften etwa die Hälfte des ganzen Werkes vorliegt. Wir möchten rathen, dasselbe in zwei Bände zu theilen. ¹⁾
Schaum.

Ueber die Dipteren-Fauna des Bernsteins vom Director Loew.

Ein Vortrag, den der Verfasser in der Naturforscher-Versammlung in Königsberg gehalten hat und der die allgemeinen Resultate enthält, die aus dem Studium von 656 in Bernstein eingeschlossenen *Dipteren*-Arten gewonnen wurden. Von diesen kommen 50 Gattungen mit 395 Arten auf

¹⁾ So eben geht uns bereits Heft 6 und 7 zu.

die *Nemocera*, 51 mit 261 Arten auf die *Brachocera*; aus der Abtheilung der *Eproboscidea* ist noch keine Art im Bernstein aufgefunden. Unter den *Nemoceren* sind alle bekannten Familien vertreten, am zahlreichsten (als Arten und Individuen) die *Mycetophiliden*; von den *Brachoceren* werden bis jetzt 18 Familien vermisst, unter den beobachteten übertreffen die *Dolichopidae* jede andere Familie an Häufigkeit. Aus der Beschaffenheit der *Dipteren*-Fauna ergibt sich, dass die Lokalität, in der die Arten gelebt haben, eine feuchte, mit üppiger Pilzvegetation versehene und durch dichten Baumwuchs vor dem Winde geschützte war. Eine Anzahl Arten wiesen darauf hin, dass das Klima der Bernsteinzeit etwa das der südlichen europäischen Halbinseln war.

Aus dem Vergleich der Bernsteinfauna mit der gegenwärtigen darf nicht geschlossen werden, dass die *Nemocera* damals einen stärkern Procentsatz der *Dipteren* bilden als heute. Die Gattungstypen der Bernsteinzeit haben sich bis auf die Gegenwart erhalten, dagegen ist keine Art als identisch mit einer gegenwärtigen nachzuweisen, die Arten der Bernsteinzeit stehen lebenden Arten besonders aus den mittlern und südlichen Staaten Nordamerikas (in der Breite 32—40°) aber überaus nahe und weichen meist nur in Form und Grössenverhältnissen einzelner Theile ab, so dass der Eindruck entsteht, die so nahe verwandten jetzt lebenden Arten seien zu den Bernsteinarten nicht neu hinzugetreten, sondern aus denselben hervorgebildet.

Schliesslich erläutert der Verfasser die grosse Uebereinstimmung der nordamerikanischen *Dipteren*-Fauna mit der europäischen, die sich theils in der Zahl der beiden Continenten gemeinsamen Arten (die nicht alle von einem Continente in den andern eingeführt sein können), theils in den sehr geringen Abweichungen vieler Formen ausspricht, so dass sich die Frage aufdrängt, ob beide Faunen nicht Zweige eines gemeinsamen Stammes sind, den die *Dipteren* einer früheren geologischen Periode gebildet haben.

Schaum.

Ueber die fossilen Calosomen von Dr. O. Heer.

Die *Calosomen* treten in der Tertiärzeit der Schweiz in weit zahlreicheren Formen auf, als jetzt aus ganz Mittel- und Südeuropa bekannt sind, während die *Caraben* bis jetzt fehlen. Die sieben bisher aufgefundenen *C. Jaccardi*, *catenulatum*, *Nauckianum*, *deplanatum*, *serobiculatum*, *Escheri*, *caraboides* entsprechen Arten, die jetzt über die alte und neue Welt zerstreut sind. Für die Feststellung der Arten, die sehr scharf unterschieden und auf einer lithographirten Tafel abgebildet sind, gab besonders die Sculptur der Flügeldecken sichere Anhaltspunkte.

In einer Note ist eine neue, auf den azorischen Inseln nicht seltene Art als *C. azoricum* beschrieben.

Schaum.

Catalogue systématique de tous les Coléoptères décrits dans les Annales de la société entomologique de France depuis 1832 jusqu'à 1859. Par Alexandre Strauch (de St. Petersburg). Halle 1861 bei H. W. Schmidt.

Der durchaus praktisch angelegte, mit Sorgfalt ausgearbeitete Catalog ist besonders den Besitzern der obengenaunten französischen Annalen zu empfehlen. Derselbe begnügt sich nicht mit der systematischen Aufzählung der Arten, sondern bringt auch ein alphabetisches Verzeichniß der aufgezählten Familien, Gattungen und Untergattungen. Dadurch daß jeder Art das Vaterland beigefügt ist, kann der Catalog namentlich in der umfangreichen Familie der *Histeriden* (ihr Verzeichniß füllt 20 Seiten) sogar die Bestimmung erleichtern, wenn man z. B. liest:

Hololepta arcifera de Mars. (pl. IV. f. 17.) ¹⁾ Sénégal. Jahrgang 53. p. 159.

Der systematischen Anordnung sind Lacordaire's und Schönherr's Arbeiten und der Dejean'sche Catalog zu Grunde gelegt.

Auf die in den französischen Annalen zerstreuten synonymischen Bemerkungen ist in Noten aufmerksam gemacht.

Für die Coleopterologen ist der Catalog jedenfalls preiswürdig, da der Subscriptionspreis für das von der Société entomologique de France selbst vielleicht herauszugebende Inhaltsverzeichniß der 30 ersten Jahrgänge ihrer Annalen auf 20 Francs gestellt ist. G Kraatz.

Histoire des métamorphoses des quelques coléoptères exotiques par M. E. Candèze. Liège 1861.

Ein Supplement zu dem bekannten Catalogue des larves de coléoptères par Chapuis et Candèze, welches 86 Seiten groß Octav umfaßt und von 6 Tafeln begleitet ist. Das Material an beschriebenen Larven von den Antillen, Louisiana, Mexico, Venezuela und Ceylan haben hauptsächlich die Herren Sallé und Nietner geliefert; es ist ein beträchtliches zu nennen, wenn man erwägt, daß aus den intertropischen Ländern kaum 60 Käferlarven beschrieben sind. Aus den Gattungen *Galerita*, *Paederus*, *Osorius*, *Leptochirus*, *Platysoma*, *Amphicrosus*, *Lordites*, *Brontes*, *Canthon*, *Ancylonycha*, *Serica*, *Alaus*, *Campsosternus*, *Lycus*, *Colapteron*, *Photaris* (3), *Catorama*, *Pterogenius* Cdz., *Bolitotherus* Cdz., *Ceropria*, *Anchonus*, *Baridius*, *Rhynchophorus*, *Trichoderes*, *Acrocinus*, *Astynomus*, *Crioceris*, *Dolichotoma*, *Leptinotarsa*, *Ischyrys*, *Episcapha*, *Amblyopus*, *Aegithus*, *Daulus*, *Epilachna*, *Chilocorus* sind die Larven von zum Theil neu aufgestellten Arten beschrieben und meist abgebildet.

¹⁾ Die beigefügten Citate der Tafeln erleichtern die Benutzung der Marseul'schen Arbeit ebenfalls.

Sieben verschiedene *Passalus*-Larven zeigten sich durchaus übereinstimmend. Sehr ausgezeichnet ist die Larve von *Campsosternus* durch nur 6 Stigmenpaare und ein freies, sehr bewegliches Labrum; sie bedingt wesentliche Aenderungen in der Erichson'schen und Perris'schen Diagnose der *Elatiden*-Larven. Die Gattung *Pterogenius* ist auf einen von Nietner mehrfach versandten *Cissiden* begründet, welcher sich durch den breiten gestielten Kopf und die Stellung der Augen in den Hinterecken desselben auszeichnet. Die Larve von *Bolitotherus* (*Bolitophagiden*) zeigt eine merkwürdige Analogie mit den *Lamellicornen*-Larven. Eine mutmaßliche *Heteromeren*-Larve aus Ceylan hat ein schräg abgeschnittenes, tief ausgehöhltes letztes Segment; bei einer *Lyciden*-Larve von da sind alle Segmente (außer dem letzten) mit sehr vorspringenden, abgerundeten, glatten Höckerchen besetzt. Soviel mag genügen, um eine Idee von dem Inhalte der interessanten Arbeit des geschätzten Autors zu geben

G. Kraatz.

Essai d'une classification de la famille des Cérambycides et matériaux pour servir à une monographie de cette famille, par M. James Thomson. Paris 1860.

Den Werth des vorliegenden Werkes zu beurtheilen, welches etwa 400 Seiten groß Oktav nebst 3 Tafeln umfaßt, bleibe dem ausgezeichneten Systematiker vorbehalten, welchem es vom Autor gewidmet ist. In der Thomson'schen Arbeit sind gegen 800 Gattungen beschrieben und citirt, während Serville seiner Zeit nur 206 kannte. Die in den Sammlungen gegenwärtig vorhandenen Arten schätzt Thomson auf mehr als 5000, er selbst besitzt mehr als 4000, Dejean besaß 1802. Wer sich mit Systematik beschäftigt hat, weiß, wieviel Gesichtspunkte sich uns allein durch ein reiches Material eröffnen; ein solches sich zu verschaffen war und ist Thomson auf das Emsigste bemüht, was immerhin um so mehr anzuerkennen ist, je geringer die Zahl derjenigen bleibt, welche ihre reichen Mittel der Entomologie zuwenden.

Nach Le Conte's Vorgang zerfällt Thomson die *Cerambycidae* in die *Cerambycitae*, *Prionitae* und *Lamiitae*, stellt aber die letzteren an die Spitze der ganzen Familie und läßt auf sie die *Cerambycitae* folgen, welche sich ihrerseits in die natürlichen Gruppen der *Lepturitae*, *Cerambycitae* und *Spondylitae* zerlegen lassen. Von den 628 Gattungen, die Thomson in Natura bekannt geworden sind, kommen 266 auf die *Lamiitae*, ebensoviel auf die *Cerambycitae* (davon 52 *Lepturitae*, 204 *Cerambycit.*, 10 *Spondyl.*), 96 auf die *Prionitae*; 176 Gattungen hat Thomson noch nicht gesehen. Die zahlreichen neuen Gattungen und Arten können hier natürlich nicht namhaft gemacht werden. Daß die Anschaffung des Werkes für die Besitzer exotischer *Longicornen* eine Nothwendigkeit ist, versteht sich von selbst.

G. Kraatz.

Die Pflanzen und Raupen Deutschlands etc. von O. Wilde.
Zweiter Theil: systematische Beschreibung der Raupen unter Angabe ihrer Lebensweise und Entwicklungszeiten. Mit 10 Tafeln Abbildungen.

Die Aufgabe, welche sich der Verfasser bei Herausgabe seines Werkes gestellt, ist zwar schon früher durch Dr. A. und O. Speyer (Lepidopterol. Beitr. Isis 1856), ferner durch Kaltenbach (die deutschen Phytophagen aus der Klasse der Insekten) ähnlich zu lösen gesucht worden, doch fehlen diesen Schriften, weil sie vor längerer Zeit erschienen sind, die umfangreichen Entdeckungen, welche über die früheren Stände einer grossen Anzahl Lepidopteren in den letzten Jahren gemacht wurden. Ausserdem erstreckt sich Kaltenbach's Arbeit auf sämtliche Insektenklassen.

Neben dem praktischen Zweck, welchen das mit grosser Sorgfalt ausgearbeitete Wilde'sche Werk in entomologischer Beziehung verfolgt, wird es dem deutschen Schmetterlingsfreunde auch in botanischer Beziehung ein willkommenes Handbuch sein und die Kenntniss der heimischen Flora durch die im ersten Theile enthaltene systematische Beschreibung der deutschen Pflanzen ermöglichen.

Der 1ste Theil wurde im Jahrgang 1860 dieser Zeitschrift bereits angezeigt. Der vorliegende 2te, circa 33 Bogen stark, beginnt mit einem kurzen Vorwort zur Naturgeschichte der Schmetterlinge, welchem alsdann ein systematisches Verzeichniss folgt, worin 1423 Arten *Rhopaloceren* und *Heteroceren*, als zur deutsch-schweizerischen Fauna gehörig, aufgeführt werden.

Von 1068 Arten war es dem Verfasser möglich die Raupen zu beschreiben, welche nach Familien und Gattungen übersichtlich geordnet und mit sehr ausführlichen Mittheilungen über Fundort, Lebensweise, so wie über die Zeit der Verwandlung und Entwicklung versehen sind.

Da der Verfasser zur Vervollständigung seiner Arbeit, ausser den Beiträgen bewährter Entomologen zum grossen Theil auch das bereits vorhandene literarische Material benutzen musste, so mögen auch einzelne Irrthümer, wie dies wohl unvermeidlich, mit aufgenommen sein. Indessen dürfen diejenigen Angaben, welche den Erfahrungen einzelner Sammler nicht immer entsprechen sollten, nicht ohne Weiteres als unrichtig verworfen werden, da beispielsweise der Aufenthalt der *Noctuinen*-Raupen in vielen Fällen durch lokale Verhältnisse bedingt wird.

Jedenfalls ist der Nutzen des vorliegenden Werkes in keiner Weise zu verkennen und dasselbe insbesondere den praktischen Lepidopterologen zu empfehlen.

Die beigegebenen 10 Tafeln enthalten sorgfältig vom Verfasser ausgeführte Abbildungen einer grossen Anzahl Puppen, wobei ganz besonders Gewicht auf die Bildung des Cremaster gelegt ist, eines Theiles welcher zum Bestimmen wesentliche Anhaltspunkte darbietet.

A. Libbach.

Die europäischen Formiciden, nach der analytischen Methode bearbeitet, von Dr. Gustav L. Mayr. Mit einer lithographirten Tafel. Wien 1861.

Eine Empfehlung des Buches ist überflüssig, da es durch den Namen des Autors hinlängliche Garantien für eine sorgfältige Behandlung des Gegenstandes bietet. Ueber die Abgränzung der Gattungen vermag Referent kein entscheidendes Urtheil zu geben; jedenfalls ist es sehr dankenswerth dieselbe durch Hervorhebung äußerlicher Merkmale zu bewerkstelligen, zu den Grundstützen eines systematischen Gebäudes wird indessen auch hier, wie in vielen anderen Fällen eine strenge kritische Benutzung der Formen der Mundtheile gehören.

G. Kraatz.

Die Anzeige des Werkes über die Honigbiene mußte auf Seite LXII Platz finden.

Bei E. S. Mittler u. Sohn in Berlin ist erschienen:

H. Loew, Neue Beiträge zur Kenntniß der Dipteren, 8tes Heft. (12 B.)

Bei Bosselmann in Berlin ist erschienen:

H. Loew, Dipterenfauna Südafrikas. 1ster Band. (42 B. und 2 Taf.)

Subscriptionen auf das nachstehend angezeigte Werk nimmt die *Fleischer'sche* Buchhandlung in Leipzig an.

PROPSECTUS.

The entomological writings
of
THADDEUS WILLIAM HARRIS.

Edited by

William Sharswood.

One vol. Svo. 550 pp. Illustrated with Portrait, Plantes, and Wood-cuts.
Cloth, \$3.00.

J. B. Lippincott & Co., Philadelphia, Publishers.

London: Trübner u. Co.

The publication of this work has been suggested by a motive for rendering accessible to the student the scattered writings of the author.

Some idea of the general aim and design of the writings may be gathered from the following list of works from which the collection has been made: —

Boston Journal of Natural History;
Proceedings of the Boston Society of Natural History;
Journal of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia;
Transactions of the Hartford Natural History Society;
American Journal of Science and Arts;
Encyclopedia Americana;
New England Farmer, Boston;
Agassiz's *Lake Superior*, numerous other works and manuscripts.

It will conform, in typographical appearance, with his „Treatise on the Insects of New England Injurious to Vegetation“, which is being re-printed, with the addition of plates, under the auspices of the Legislature of Massachusetts, and will afford to those in possession of that volume, the opportunity of obtaining his complete writings, on this subject, in a uniform style.

There will be affixed to the volume a full Index to all the generic and specific descriptions of Dr. Harris, as well as to the synonyms used in his writings, with a full reference to the works containing them.

In conclusion, it is hoped that the projection may be aided by all persons desirous of securing the publication, in a collected and emended form, of this mass of original observations, of an eminently practical and scientific character.

Subscribers are requested to forward their names to the publishers as promptly as may be convenient.

Im Verlage von *Gustav Bosselmann* in Berlin erschien und ist in allen Buchhandlungen vorrätbig:

Was da kriecht und fliegt!
Bilder aus dem Insektenleben
mit besonderer Berücksichtigung
ihrer Verwandlungsgeschichte

entworfen von

Dr. E. L. Taschenberg,

Inspektor am zoologischen Museum der vereinigten Friedrichs-Universität
Halle-Wittenberg.

Preis cart. 1 Thlr. 20 Sgr.

Vorstehendes Werk beschreibt das eigentliche Leben aller Insekten. Jedem die Anskunft und Belehrung hierüber zu geben, welche er sucht, hat der Verfasser in diesem Werke unternommen, und zwar nicht, nach Michelet'scher Manier, unwissenschaftlich mit sentimentaler Fäselei, sondern wie es einem in der aufmerksamen Beobachtung der Natur geübten deutschen Gelehrten ziemt,

gründlich, verständlich, unterhaltend.

Der billige Preis bei glänzender Ausstattung (40 Bogen Velin-papier mit circa 300 ausgezeichneten Holzschnitten nur 1 Thlr. 20 Sgr. preufs. Cour.) machen dieses Buch für die Bibliothek jedes Naturfreundes zugänglich.

(Anzeige der Verlagsbuchhandlung.)

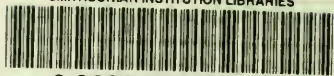
21

P 455

26



SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 01267 5542